HP Insight Remote Support Standard
A.05.40 受管理系統手冊

HP 產品編號： 5900-0370
A.05.40 2.0 版 2010 年 1 月 18 日 出版

© 版權所有 2007-2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

法律聲明

機密電腦軟體。如欲擁有、使用或複製此軟體，則必須要有 HP 的有效授權。符合 FAR 12.211 和 12.212、商用電腦軟體、電腦軟體文件，和商用項目的技術資料均於廠商的標準商用授權下授權予美國政府。

包含在本文件中的資訊如有變更，恕不另行通知。HP 產品和服務的唯一保證於此類產品和服務隨附的明確保證聲明中說明。此處提及的事項不應視爲額外保證，HP 不應爲此處包含的技術或編輯錯誤或遺漏負責。

致謝

Java (標誌) 和所有以 Java 爲基礎的商標，均爲 Sun Microsystems, Inc. 在美國與其他國家 (地區) 之商標或註冊商標。

Microsoft 和 Windows 爲 Microsoft Corporation 在美國的註冊商標。

UNIX 爲 The Open Group 的註冊商標。

目錄

關於本文件.....9
目標讀者.....9
發佈記錄.....9
產品概觀.....9
縮寫指南.....9
排版慣例.....10
相關文件.....10
支援資訊.....11

1 HP Insight Remote Support Standard：受管理系統概觀.....13
1.1 瞭解受管理系統使用前提.....13
1.1.1 受管理系統上的 SNMP 和 WBEM.....13
1.2 受管理系統建議.....13
1.2.1 一般建議.....13
1.3 收集必要的受管理系統資訊.....13
1.4 關於本文件.....14

2 設定主控 Windows 的 ProLiant 受管理系統.....15
2.1 從 Windows ProLiant 受管理系統移除相衝突的軟體.....15
2.1.1 移除 HP ISEE.....15
2.1.2 移除 WEBES.....15
2.1.3 移除 OSEM.....16
2.1.4 關於 ProLiant Support Pack (PSP).....16
2.1.4.1 Windows 的 IM Providers 或 IM Agents.....16
2.1.4.2 System Management Homepage.....17
2.1.5 在 Windows ProLiant 受管理系統上設定 SNMP.....17
2.1.5.1 Windows 受管理系統 SNMP 設定.....17
2.2 傳送測試至主控裝置.....20
2.2.1 傳送 WBEM 測試指示.....20
2.2.2 傳送 SNMP 測試 trap.....21

3 設定適用於 ProLiant Linux 受管理系統的 SNMP 支援.....23
3.1 從 Linux ProLiant 受管理系統移除相衝突的軟體.....23
3.1.1 從 Linux ProLiant 受管理系統中移除 HP ISEE.....23
3.1.2 從 Linux ProLiant 受管理系統中移除 WEBES.....23
3.2 在受管理系統上設定 SNMP.....23
3.2.1 關於 ProLiant Support Pack (PSP).....24
3.2.1.1 適用於 Linux 的 IM Agents.....24
3.2.1.2 System Management Homepage.....24
3.2.2 Linux 受管理系統 SNMP 設定.....24
3.3 將 SNMP 測試 trap 傳送至主控裝置.....26

4 設定主控 VMware ESX 的 ProLiant 受管理系統 27
4.1 在 ESX 受管理系統上設定 SNMP.....27
4.1.1 VMware ESX SNMP 設定.....27
4.2 將 SNMP 測試 trap 傳送至主控裝置.....29

5 設定主控 VMware ESX-i 的 ProLiant 受管理系統.....31
5.1 關於 VMware ESX-i 與 HP Insight Remote Support Standard 31

6 使用目標型 SNMP 支援來設定 MSA 受管理系統.....33
6.1 關於 MSA 目標型 SNMP 支援.....33
6.1.1 MSA 1510i.....33
6.1.2 MSA 2012 或 2112 系列.....34
6.1.3 MSA 23xx 系列.....37

7 適用於 HP Insight Remote Support Standard 支援之 San Switch 與磁帶櫃的需求.....41
7.1 系統需求.....41
7.2 受管理系統設定.....41
7.2.1 設定詳細資訊.....41
7.3 San Switch 設定.....41
7.3.1 Brocade SNMP 設定.....41
7.3.2 Cisco FC 交換器 SNMP 設定.....42
7.3.3 設定 McDATA 光纖通道交換器 (M/系列).....42
7.3.3.1 HP QLogic 交換器設定.....42
7.3.3.2 HP VC-FC 虛擬連接模組設定.....42
7.3.4 VLS/ETLA/MCS MSL G-3 SNMP 設定.....43
7.3.4.1 CV-TL 和 CV-VLS SNMP 設定.....43
7.3.4.2 CV-MSL SNMP 設定.....43
7.3.5 測試設定.....43
7.3.5.1 測試 Cisco 交換器設定.....43
7.3.5.2 測試 VLS 設定.....43
7.4 Nearline (磁帶櫃) 設定.....43
7.4.1 CV-TL SNMP 設定.....43
7.4.2 CV-VLS SNMP 設定.....44
7.4.3 CV-MSL (MSL G3) SNMP 設定.....44
7.4.4 測試設定.....44

8 HP Insight Remote Support 的 EVA 支援需求.....45
8.1 瞭解設定選項.....45
8.2 設定 Insight Remote Support 之前.....45
8.2.1 使用 RSCC 來收集 EVA 資料之前停用 HPCC.....46
8.3 主控裝置上的 CommandView.....46
8.4 CommandView 系統和存取需求.....46
8.5 設定 CommandView for EVA 的需求和文件.....46

9 在 ABM 上使用 CommandView 來支援 EVA 的需求.....49

10 Linux Integrity 受管理系統使用前提.....51
10.1 從受管理系統中移除會導致衝突的舊版軟體.....51
10.1.1 從 Linux 受管理系統中移除舊版應用程式.....51
10.1.1.1 從 Linux 受管理系統中移除 HP ISEE.....51
10.1.1.2 從 Linux 受管理系統中移除 WEBES.....51
10.2 Integrity Linux 受管理系統需要 HP WBEM Providers.....51
10.3 傳送測試事件至主控裝置.....52

11 Windows Integrity Server 受管理系統使用前提.....53
11.1 概觀.....53
11.2 從受管理系統中移除會導致衝突以及舊版的軟體.....53
11.2.1 移除 ISEE.....53
11.2.2 移除 WEBES.....53
11.2.3 移除 OSEM.....54
11.3 正在執行 Windows 2003 的 Windows Integrity 受管理系統.....54
11.3.1 滿足 ELMC 一般需求.....54
11.3.2 在受管理系統上安裝 ELMC 軟體套件.....54
11.3.3 WBEM 和 Windows 2003 Integrity 受管理系統.....54
11.4 確認受管理系統上 WBEM 和 Agent Provider 的使用前提.....54
11.5 使用 WBEM Providers.....55
11.6 傳送 WBEM 測試指示.....55

12 可獲得遠端支援之 HP-UX 受管理系統的使用前提.....57
12.1 安裝或升級所需軟體「之前」必要的受管理系統狀態.....57
12.1.1 準備 HP-UX 受管理系統.....57
12.1.1.1 從 HP-UX 受管理系統中移除 HP ISEE.....57
12.1.1.2 從 HP-UX 受管理系統中移除 WEBES.....57
12.2 設定支援的 HP-UX 受管理系統以供遠端支援使用.....57
12.2.1 符合 HP-UX 系統使用前提.....57
12.2.2 關於 Remote Support 的 WBEM 和 SFM.....63
12.2.3 確認「系統故障管理」可以正常運作.....64
12.2.4 在主控裝置上設定 WEBES 以支援 HP-UX 系統上的 WBEM 指示.....66
12.2.5 HP-UX 系統的防火牆/DMZ 連接埠需求.....66

13 OpenVMS 受管理系統的 HP Insight Remote Support Standard 支援使用前提.....67
13.1 安裝或升級必要軟體「之前」必要的受管理系統狀態.....67
13.1.1 準備 OpenVMS 受管理系統.....67
13.1.1.1 從 OpenVMS 受管理系統中移除 HP ISEE.....67
13.1.1.2 從 OpenVMS 受管理系統中移除 WEBES.....68
13.1.2 OpenVMS 受管理系統的 HP Insight Remote Support Standard 支援需求.....68
13.1.2.1 滿足 OpenVMS 受管理系統的 ELMC 一般需求.....68
13.1.2.1.1 系統需求.....69
13.1.2.1.2 安裝條件和需求.....69
13.1.2.1.3 必要的權限和存取權.....70
13.1.2.2 在 OpenVMS 受管理系統上安裝 ELMC 軟體套件.....71
13.2 在 WEBES 使用者介面中更新 ELMC 通訊協定.....72

14 可獲得 HP Insight Remote Support Standard 支援之 Tru64 Unix 受管理系統的需求.....75
14.1 安裝或升級必要軟體「之前」必要的受管理系統狀態.....75
14.1.1 從 Tru64 UNIX 受管理系統中移除 HP ISEE.....75
14.1.2 從 Tru64 UNIX 受管理系統中移除 WEBES.....75
14.2 滿足 Tru64 受管理系統的 ELMC 一般需求.....75
14.2.1 系統需求.....75
14.2.2 可獲得 HP Insight Remote Support Standard 支援之 Tru64 Unix 受管理系統的需求.....75
14.2.2.1 封存並清理錯誤記錄檔.....76
14.2.2.1.1 4.0F.....76
14.2.2.1.2 4.0G.....76
14.2.2.1.3 5.A 或更高版本.....76

14.2.2.2 序號驗證.....77
14.2.2.3 滿足 Tru64 Unix 受管理系統的 ELMC 一般需求.....78
14.2.2.3.1 系統需求.....78
14.2.2.3.2 安裝條件需求.....78
14.2.2.3.3 必要的權限和存取權.....78
14.2.2.4 在受管理系統上安裝 ELMC Tru64 Unix 軟體套件.....79
14.2.2.4.1 解壓縮 ELMC 軟體套件.....79
14.2.2.4.2 安裝 ELMC 軟體套件.....79
14.3 在 WEBES 使用者介面中更新 ELMC 通訊協定.....79

詞彙.....81

索引.....83

表格清單

1-1 您受管理系統的必要資訊.....13
12-1 HP-UX 11.11 遠端支援的必要軟體元件.....58
12-2 HP-UX 11.23 遠端支援的必要軟體元件.....60
12-3 HP-UX 11.31 遠端支援的必要軟體元件.....62
12-4 HP-UX 系統的防火牆/DMZ 連接埠需求.....66

關於本文件

目標讀者

本文件的使用對象爲安裝、設定及使用 HP Insight Remote Support Standard A.05.40 的 HP 客戶與 HP 技術支援人員，他們可以在設定主控裝置之前和期間，使用本文件來驗證受管理系統是否已正確設定。

發佈記錄

早於 HP Insight Remote Support Standard A.05.30 的版本已不再發行或支援。

製造組件編號	版本	變更摘要	版本編號	發佈日期
5900-0370	A.05.40	A.05.40 軟體版次的修訂版本	2.0	2010 年 1 月 18 日
5900-0369	A.05.30	A.05.30 軟體版次的新版本	1.0	2009 年 7 月 31 日

產品概觀

HP Insight Remote Support Standard 並非獨立的軟體應用程式。而是一組可一同運作以形成「遠端支援解決方案」的應用程式。HP Insight Remote Support Standard 能夠提供回應式的主動式遠端支援，以提昇您資料中心內 HP 所支援之伺服器及相關儲存系統的可用性。

完整的 HP Insight Remote Support Standard 解決方案仰賴數個 HP 元件，並會在客戶企業中的各種軟體應用程式之間，以及客戶企業與 HP 之間進行通訊，以提供這些支援服務。本文件說明在主控裝置上安裝或設定 HP Insight Remote Support Standard 之前，爲您的受管理系統建立一個穩定環境所需的預先工作。軟體元件會根據其用途安裝於主控裝置或受管理系統上。

重要： HP Insight Remote Support Standard 是一種含有許多變數的複雜解決方案，因此，請務必在繼續進行完整安裝 HP Insight Remote Support Standard 之前，先仔細閱讀本文件。

縮寫指南

本指南附有正式詞彙表，本縮寫指南可供您快速參照本文件中常見的詞彙。

縮寫	正式詞彙	定義
ELMC	Event Log Monitoring Collector	ELMC (先前稱做 WCCProxy) 提供事件日誌檔的錯誤狀況偵測，並將這些事件傳遞至 WEBES。
EVA	企業虛擬陣列	EVA 是適用於高階企業環境的高效能、高容量及高可用性的虛擬 RAID 儲存解決方案。
ISEE	Instant Support Enterprise Edition	ISEE 是 HP Insight Remote Support Standard 軟體的前身，已不再支援。
MC3	Remote Support 常用元件	爲傳輸給 HP 的事件提供唯一的識別資訊。
RDC	Remote Device Collection	RDC 是透過 Remote Support 技術收集設定資訊，以提供主動式遠端支援服務的過程。
RDM	Remote Device Monitoring	Remote Device Monitoring 是一個程序，可從受管理系統擷取硬體事件、在主控裝置上篩選這些事件、透過 HP Insight Remote Support Standard 將可能需要處理的事件提交給 HP，以及根據客戶支援授權的層級來爲這些事件提供支援。
RSSWM	遠端支援軟體管理員	Remote Support Pack 解決方案的必要元件；需在主控裝置上透過 HP SIM 進行安裝。

縮寫	正式詞彙	定義
SFM	系統故障管理	SFM 是執行 WBEM 標準的 HP-UX 錯誤管理解決方案。系統故障管理與其他如 HP SIM、HP SMH 等容易管理的應用程式，和任何其他的 WBEM Client (例如 WEBES) 整合在一起。
SMH	System Management Homepage	HP System Management Homepage (SMH) 是一個 Web 介面，可以在 HP-UX、Linux 及 Windows 作業系統上合併並簡化 HP 伺服器的單一系統管理。
SMS/SMA	儲存裝置管理伺服器或應用裝置	安裝 HP StorageWorks Enterprise Virtual Array (EVA) 軟體的系統，包括 HP Command View EVA 和 HP Replication Solutions Manager (如有使用)。它是專用的管理系統，專門執行 EVA 管理軟體。
WBEM	Web-Based Enterprise Management	基本上，WBEM 是業界的首創，可標準化不同平台間的管理資訊。
WEBES	Web-Based Enterprise Service	一個已安裝於主控裝置上的 Remote Support 元件，可透過產品特定的規則集來執行即時服務事件分析。這些規則集會定期視是否有可用的改進功能予以更新。

排版慣例

`find(1)`	係指 HP-UX 線上援助頁。在此範例中，「find」 是線上援助頁的名稱而「1」 則是線上援助頁節數。
《書名 (Book Title)》	係指手冊或其他文件的標題，而楷書係指已中文化之手冊。
連結的標題	係指超連結連至書本或其他文件的標題。
http://www.hp.com	係指超連結至網站的網站位址。
命令 (Command)	係指命令名稱或有效的命令片語。
使用者輸入 **(UserInput)**	係指您鍵入的命令和其他文字。
電腦文字 (ComputerOut)	係指由電腦顯示的文字。
粗體大寫字 (Enter)	係指鍵盤按鍵的名稱。請注意，**Return** 與 **Enter** 係指同一個按鍵。如 **Ctrl+A** 的序列表示您必須同時按住標示爲 **Ctrl** 的按鍵和 **A** 鍵。
辭彙 (Term)	係指重要文字或詞的定義使用。
變數 (Variable)	係指環境變數的名稱，例如 `PATH` 或 `errno`。
值 (value)	係指您可替換的值。該值在顯示的命令、函式或資訊中，代表數個可能值。
<元素>	係指用於標示 (markup) 語言內的一個元素 (element)。
屬性=	係指用於標示語言內的一個屬性。

相關文件

- 《Insight Remote Support Standard 主控裝置設定手冊》

  本文件涵蓋安裝 Insight Remote Support Standard 和設定主控裝置的資訊。

  本文件可於 http://www.docs.hp.com/en/netsys.html#Insight Remote Support 上取得。

- 《Insight Remote Support Standard Release Notes》

  本文件涵蓋產品詳細資訊，以及有關受管理系統及主控裝置均支援與 Insight Remote Support Standard 解決方案搭配使用的資訊，而且是產品安裝與支援所需的資訊。

  本文件可於 http://www.docs.hp.com/en/netsys.html#Insight Remote Support 上取得。

- 《HP Insight Remote Support Standard 操作手冊》

  本文件是選擇項目；其可爲已經安裝和設定 HP Insight Remote Support Standard 且需要特定使用指示的使用者提供相關資訊。

  本文件可於 http://www.docs.hp.com/en/netsys.html#Insight Remote Support 上取得。

- 《HP Remote Support Software Manager Configuration, Usage and Troubleshooting Guide for Insight Remote Support Standard》

  本文件是選擇項目，它可提供有關 Remote Support Software Manager (RSSWM) 的其他資訊，但本文件並非使 Insight Remote Support Standard 運作的必要文件。

  本文件可於 http://www.docs.hp.com/en/netsys.html#Insight Remote Support 上取得。

- 如需 WBEM 提供者及認證的詳細資訊，請參閱《HP Insight Management WBEM Providers》網站，網址爲 http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/wbem/documentation.html?jumpid=reg_R1002_USEN。
- 如需 System Event Analyzer (SEA) 使用者介面的詳細資訊，請參閱《WEBES User Guide》，網址爲 http://h18023.www1.hp.com/support/svctools/webes/index.html。

支援資訊

HP 建議您先閱讀《Insight Remote Support Standard 主控裝置設定手冊》之後再進行安裝。本文件的設計目的是協助和引導您進行成功安裝與設定。但是，若您需要 HP Insight Remote Support Standard 的進一步支援，可透過 HP 當地的 Response Centers 來取得協助。如需聯絡詳細資訊，請參閱 www.hp.com/services/iseemigration。

1 HP Insight Remote Support Standard：受管理系統概觀

1.1 瞭解受管理系統使用前提

若要使用 HP Insight Remote Support Standard，您至少需要兩種硬體：一個相容的 Windows ProLiant 裝置作爲主控裝置和至少一個受管理系統。 必須確認您的受管理系統眞的可以管理，才能開始使用 HP Insight Remote Support Standard。本《HP Insight Remote Support Standard 受管理系統手冊》文件提供在您的主控裝置上安裝和設定 HP Insight Remote Support Standard 軟體之前，確認是否已正確設定硬體的必要資訊。

1.1.1 受管理系統上的 SNMP 和 WBEM

SNMP 是 HP Insight Remote Support Standard 的必要項，且必須安裝於使用 SNMP 進行通訊的受管理系統上。已提供 SNMP 設定指示。

WBEM 通訊協定是受管理系統可用來與主控裝置進行通訊的替代選項。您選擇的選項會根據受管理系統類型上支援哪一項及您的安全性策略與喜好設定而定。適用於 WBEM 的主要設定將出現在受管理系統上及主控裝置的 HP Insight Remote Support Standard Console 中。但是，請注意，您必須已安裝並設定 WBEM 代理程式/提供者 (請參閱您受管理系統類型的對應章節)，而且必須在完成主控裝置設定之前，先識別這些受管理系統的認證。

重要： 使用 WBEM 認證來監視受管理系統時，如果您變更使用者名稱/密碼，不論是否因爲認證太舊或過期而自動變更，還是您在維護時手動變更它們，您都「必須」在主控裝置上的 HP SIM 中修改這些認證，才能繼續監視受管理系統。

如果您尚未設定受管理系統的 SNMP 或 WBEM，裝置將不會與主控裝置進行通訊，而您的事件與受管理系統資料收集將「不會」傳送至 HP 以供支援使用。因此，請特別注意適用於您受管理系統類型之設定章節中的指示。

1.2 受管理系統建議

1.2.1 一般建議

- 使用 WBEM 認證來監視受管理系統時，如果您變更使用者名稱/密碼，不論是否因爲認證太舊或過期而自動變更，還是您在維護時手動變更它們，您都「必須」在主控裝置上的 HP SIM 中修改這些認證，才能繼續監視受管理系統。

下列建議是針對本文未涵蓋或未完全涵蓋的受管理系統類型

1.3 收集必要的受管理系統資訊

附註： 請利用下表來記錄您每一個受管理系統的相關資訊。在您設定主控裝置時將會用到這項資訊，此外，您也可能需要此資訊來確認您的受管理系統是否相容且可搭配 HP Insight Remote Support Standard 一起使用。

表 1-1 您受管理系統的必要資訊

必要項目	值
完整主機名稱	
IP 位址	
要在此受管理系統上使用的 WBEM 帳戶名稱	
地點 (受管理系統的實際位置)	
序號	

表 1-1 您受管理系統的必要資訊 (繼續)

必要項目	值
產品編號	
SAID 或系統控制編號	
主要支援服務聯絡人	
主要連絡人的電話號碼	
主要連絡人的電子郵件地址	
主要連絡人的可連絡時間	
其他連絡人的電話號碼	
其他連絡人的電子郵件地址	

1.4 關於本文件

《A.05.40 HP Insight Remote Support Standard Release Notes》中說明支援之受管理系統的硬體和作業系統規格，網址爲：

http://www.docs.hp.com/en/netsys.html#Insight Remote Support .

相對應的章節中詳細說明受管理系統遠端支援的特定軟體和設定需求。

重要： 如果您將不會監視下列任何一種受管理系統類型，受管理系統章節的編排方式可讓您直接跳過那一章。

ProLiant 和 EVA 設定記錄在《Insight Remote Support Standard 主控裝置設定手冊》中。

- 第 10 章「Linux Integrity 受管理系統使用前提」
- 第 11 章「Windows Integrity Server 受管理系統使用前提」
- 第 12 章「可獲得遠端支援之 HP-UX 受管理系統的使用前提」
- 第 13 章「OpenVMS 受管理系統的 HP Insight Remote Support Standard 支援使用前提」
- 第 14 章「可獲得 HP Insight Remote Support Standard 支援之 Tru64 Unix 受管理系統的需求」

2 設定主控 Windows 的 ProLiant 受管理系統

您必須先進行下列動作，才能監視 Windows ProLiant 受管理系統：

- 藉由查看《Insight Remote Support Standard Release Notes》來驗證您的受管理系統是否受到支援。
- 從您的受管理系統中移除任何舊版或相衝突的 Remote Support 軟體。
- 確認您的 ProLiant 受管理系統上已安裝 SNMP (如果您慣用 SNMP)。HP 建議您安裝 Windows SNMP OS support package。
- 確認您的受管理系統上已安裝並設定正確的 ProLiant Support Pack (PSP) 工具。如果您使用的是 WBEM，請確認已正確設定 IM Providers。
- 測試從受管理系統到主控裝置的連線。

2.1 從 Windows ProLiant 受管理系統移除相衝突的軟體

下列各小節將提供從受管理系統移除舊版 Remote Support 軟體應用程式所需的步驟。

2.1.1 移除 HP ISEE

「唯有」當您在受管理系統上已安裝 HP Instant Support Enterprise Edition (ISEE) 時，才需要進行這些步驟。如果您沒有在受管理系統上安裝 ISEE，可以跳過這一節。

重要： Instant Support Enterprise Edition (ISEE) A.03.95 及舊版與 HP Insight Remote Support Standard「不是相同的應用程式」，請不要安裝在任何含有 HP Insight Remote Support Standard 的系統上。

若要移除 ISEE，請執行下列步驟：

1. 在控制台中，連按兩下 **[新增/移除程式]**。
2. 在 **[新增/移除程式]** 對話方塊中，找出 ISEE 項目 (如果有的話)，然後按一下 **[移除]**。

2.1.2 移除 WEBES

附註： 移除 ISEE 之後，如果移除 WEBES，應該也會一併移除 WCCProxy。如果未移除 ISEE，則 WEBES 不會移除 WCCProxy。

秘訣： 在移除 WEBES 之前，建議您存取 System Event Analyzer (SEA) UI，並從 Managed Entities 頁面中找回系統序號和產品 ID。之後當您在主控裝置的 HP Insight Remote Support 中設定受管理系統的內容時，此資訊就可以派上用場。

若要解除安裝所有 WEBES 工具 (包括 WCCProxy)，請依照下列步驟執行：

1. 使用具備系統管理員權限的帳戶登入受管理系統。
2. 將所有正在執行的工具全部關閉。
3. 在控制台中，連按兩下 **[新增/移除程式]**。
4. 在 **[新增/移除程式]** 對話方塊中，找出 WEBES 項目並按一下 **[變更/移除]**，以執行安裝精靈。
5. 出現提示時，選擇 **Remove** 選項。
6. 依照提示來執行解除安裝。
7. 在 **[新增/移除程式]** 對話方塊中，確認沒有 WCCProxy 項目。如果有這個項目，您可以選取它並按一下 **[移除]**，手動將它移除。

2.1.3 移除 OSEM

解除安裝將會完全移除 OSEM 目錄下的所有檔案。如有需要，您可以手動備援設定檔案，例如 `working.props`、`hosts.txt` 或 `communities.txt`。

您可能也想要備援通知資料夾，以保留所有問題報告的複本。OSEM 1.3.7 或以上版本在解除安裝過程中會建立所有設定和狀態資訊的複本。

若要解除安裝所有 OSEM 工具，請依照下列步驟執行：

1. 使用具有系統管理員權限的帳戶登入。
2. 將所有正在執行的工具全部關閉。
3. 在控制台中，連按兩下 **[新增/移除程式]**。
4. 在 **[新增/移除程式]** 對話方塊中，找出 OSEM 項目並按一下 **[移除]**，以執行安裝精靈。

小心： 在安裝精靈中，第一個 **Cancel** 是您徹底結束解除安裝常式的唯一機會。之後，即使有取消或結束選項可用，也不要再取消或停止解除安裝。

5. 遵循提示繼續解除安裝。

2.1.4 關於 ProLiant Support Pack (PSP)

ProLiant Support Pack (PSP) 是一個系統專屬的軟體組合，其中包括適用於 ProLiant 裝置的驅動程式、公用程式及管理代理程式。PSP 隨附於 HP SmartStart CD 上的每套 ProLiant 中。您也可以在 www.hp.com/servers/psp 上取得最新版本。

附註： PSP 安裝預設會使用 SNMP，WMI 則是選擇項目。

2.1.4.1 Windows 的 IM Providers 或 IM Agents

執行 MS Windows 的 HP ProLiant 系統都受到 Insight Management Providers (適用於 WBEM/WMI Mapper 的 IM Providers 支援) 或 Insight Management Agents (適用於 SNMP 的 IM Agents 支援) 的支援。提供者與代理程式都可以透過相同的 PSP 媒體來取得。對於 HP Insight Remote Support Standard，在 SmartStart CD 上和/或 ProLiant Support Pack (PSP) 8.1 版或更高版本中的 IM Providers 都受到支援。

如需 WBEM 提供者、安全性及認證的詳細資訊，請參閱HP Insight Management WBEM Providers 網站，網址爲 http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/wbem/documentation.html?jumpid=reg_R1002_USEN。

如果 SNMP 和 WBEM 都可以在 Windows Proliant 受管理系統上取得，則建議您在 HP Insight Remote Support Standard Management Console 上停用其中一個通訊協定的監視功能，以防止在發生單一受管理系統故障時收到雙重通知。如果沒有任何像是 MSA 的智慧型卸離儲存裝置已連接到受管理系統，請停用 SNMP。如果已安裝智慧型卸離儲存裝置，則請在 HP Insight Remote Support Standard Management Console 中停用 WMI 通訊協定。您可以在 HP Insight Remote Support Standard Management Console 中編輯受管理系統，然後從適用於該通訊協定的下拉式方塊中選取 **off**，來完成此作業。

如果使用的是 Windows SNMP Agents (IM Agents)，就必須設定 SNMP 以便與主控裝置進行通訊。本章所提供的就是適用於該設定的指示。

如果使用的是 Windows WBEM Providers (IM Providers)，並且您隨時都會變更 WBEM 認證 (不論是手動或自動)，就必須在主控裝置的 HP Insight Remote Support Standard Management Console 使用者介面中修改這些認證項目。適用於此程序的指示則記錄於《HP Insight Remote Support Standard Basic Set Up Guide》中。此外，您必須在主控裝置上使用 HP Insight Remote Support Standard Management Console 來設定每個受管理系統的 WBEM 認證，才能監視他們。

附註： WBEM IM Providers 在 ProLiant Support Pack 安裝中是選擇項目。請確定您在安裝 PSP 時有選取這些項目。

2.1.4.2 System Management Homepage

System Management Homepage (SMH) 也是 PSP 的一部分，它會在受管理系統本身上提供其他的報告功能。由於對 HP Insight Remote Support Standard 並非必要，所以如果您未在安裝 Insight Management Agent 期間正確設定 SNMP 服務以便與主控裝置進行通訊，則可使用 SMH 重新設定這些設定。如果您已在安裝 ProLiant Support Pack (PSP) 的同時安裝了預設的 SNMP 設定和選擇的 WMI 設定，則 SMH 將預設爲 WMI 設定，而且如果您選擇透過 SNMP 來取得硬體事件，則可能需要將其重設爲 SNMP。

附註： 根據預設，SMH 會與 HP Insight Remote Support Solution 一起安裝在主控裝置上。

2.1.5 在 Windows ProLiant 受管理系統上設定 SNMP

您的受管理系統必須設定爲可與主控裝置進行通訊。如果您選擇使用 SNMP，則需執行下列步驟，才能讓受管理系統可與主控裝置進行完整通訊。

參與 SNMP 通知的受管理系統必須包含下列項目：

- 所有受管理系統都必須具備已安裝並執行 TCP/IP 的作用中內部網路連線 (例如，透過乙太網路介面卡)。受管理系統必須透過此連線來與主控裝置進行雙向通訊。
- 受管理系統需要 Insight Management Agent 軟體來偵測問題及產生 trap。IM Agents 是由 HP 所發佈，其設計目的是產生含有可進行更完整分析之資訊的 SNMP trap。
- 最後，所有的受管理系統都必須定義傳送 trap 目的地之主控裝置主機的 IP 位址。

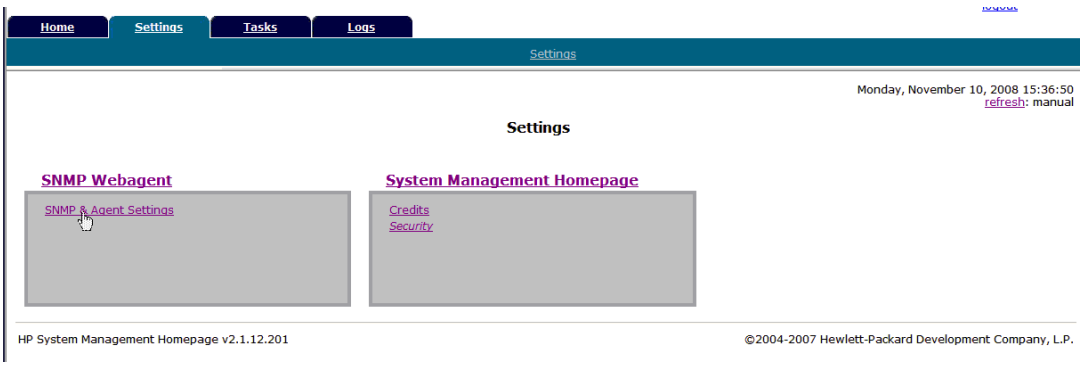
2.1.5.1 Windows 受管理系統 SNMP 設定

主控裝置必須能夠與受管理系統進行通訊，但是根據預設，Windows Server 2003 只接受來自 localhost 的 SNMP 封包。若要設定 Windows Server 2003 將 trap 傳送至主控裝置：

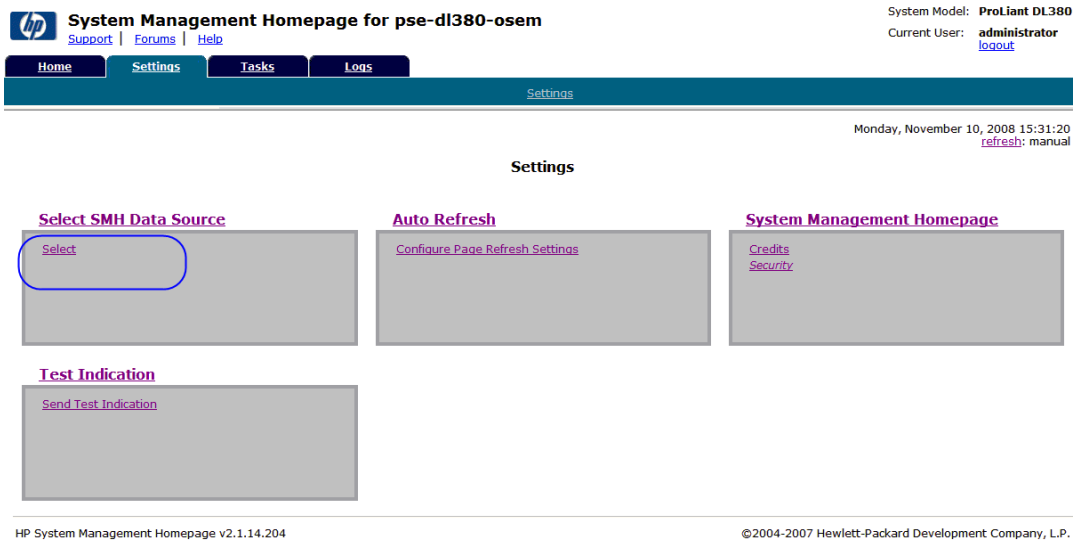
1. 使用 Web 瀏覽器存取受管理系統上的 System Management Homepage (SMH)：`https://ipaddress:2381`。
2. 使用受管理系統的系統管理員使用者名稱和密碼進行登入。

附註： 如果系統並未提示您登入，請檢查 SMH 介面的右上角，並按一下 **Sign In** 連結。如果沒有以系統管理員身分登入受管理系統，您將不會擁有所有的相關設定選項。

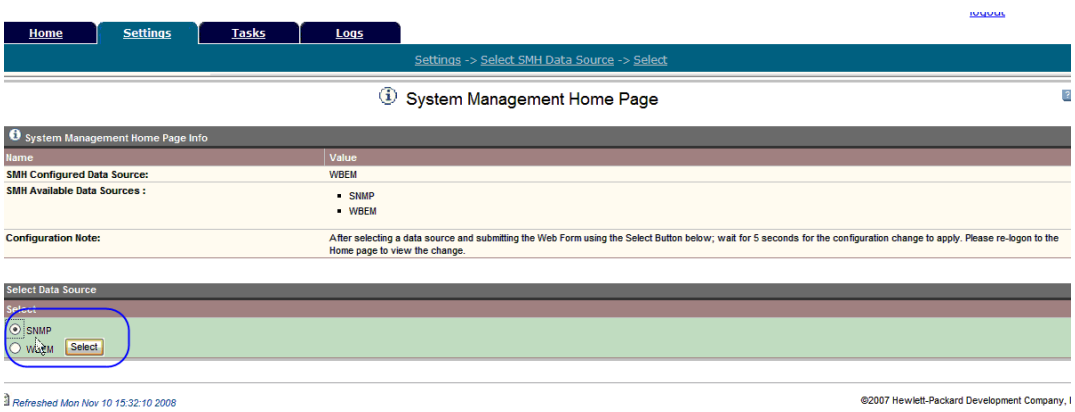
3. 按一下 **Settings** 標籤/選項。



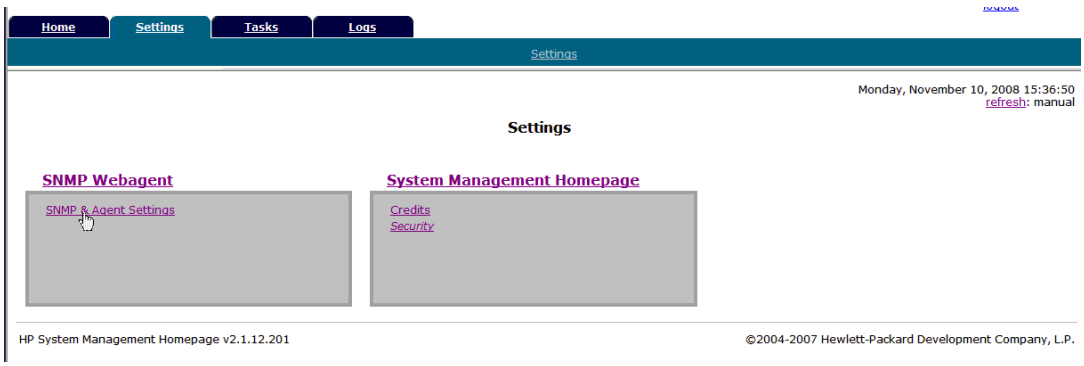
重要： 如果 **Settings** 標籤未顯示上述影像，但顯示了下列影像，則請在 **Select SMH Data Source** 方塊中，按一下 **Select** 連結。



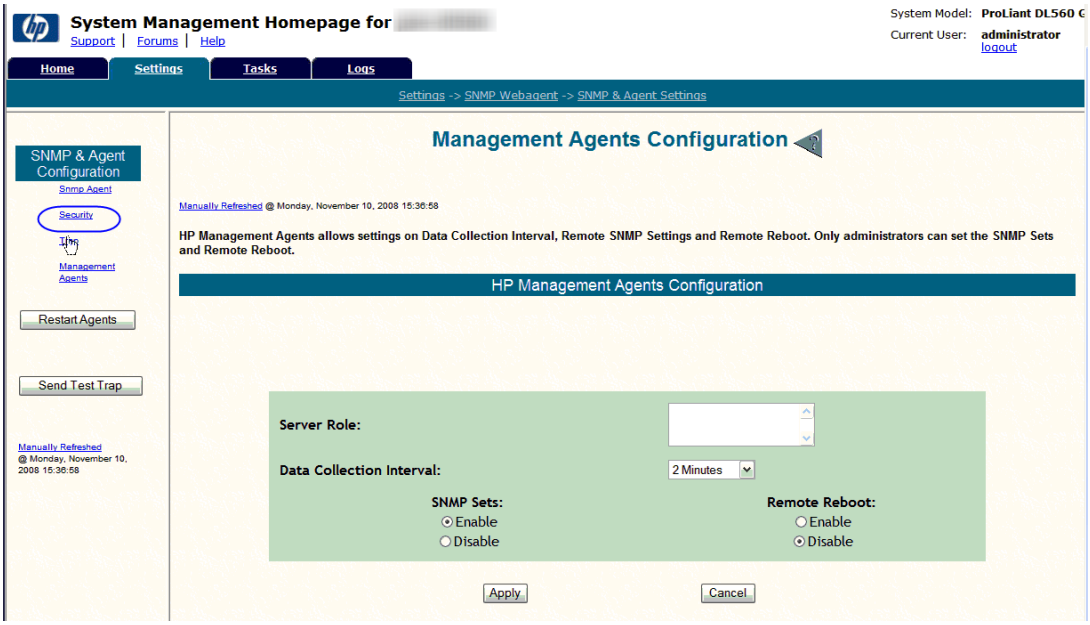
若已在這個受管理系統上設定 WBEM/WMI Providers，則可能需要切換成 SNMP 設定 (請參閱下列影像)。如果需要切換，可將圓鈕切換成 SNMP，然後按一下 **Select**。如果在您從遠端登入受管理系統上的 SMH 時發生此狀況，則必須再次登入，並回到 **Settings** 標籤。



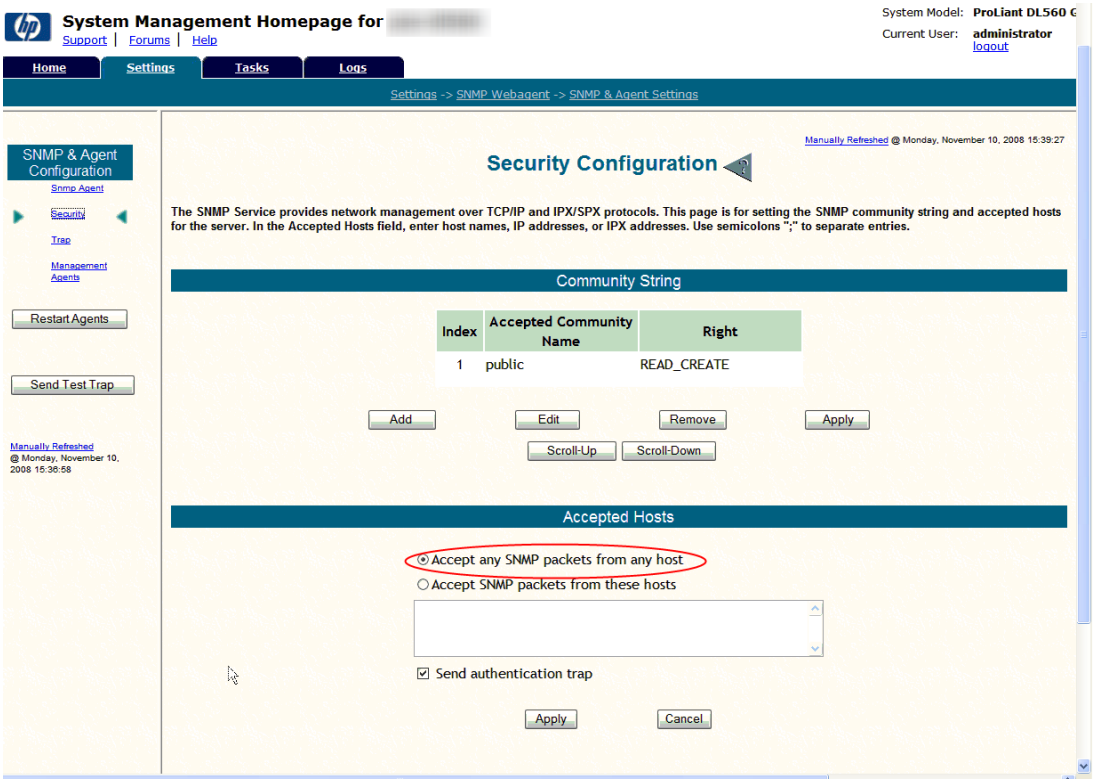
4. 在 **SNMP Web Agent** 方塊中，按一下 **SNMP and Agent** 連結。



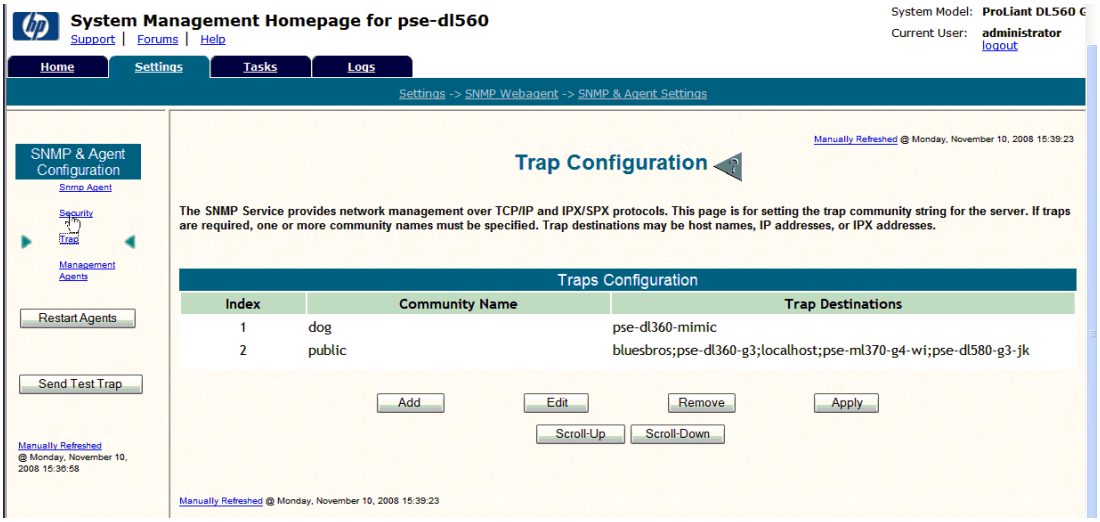
5. 在 Management Agent Configuration 畫面的左側導覽清單中，按一下 **Security** 連結。



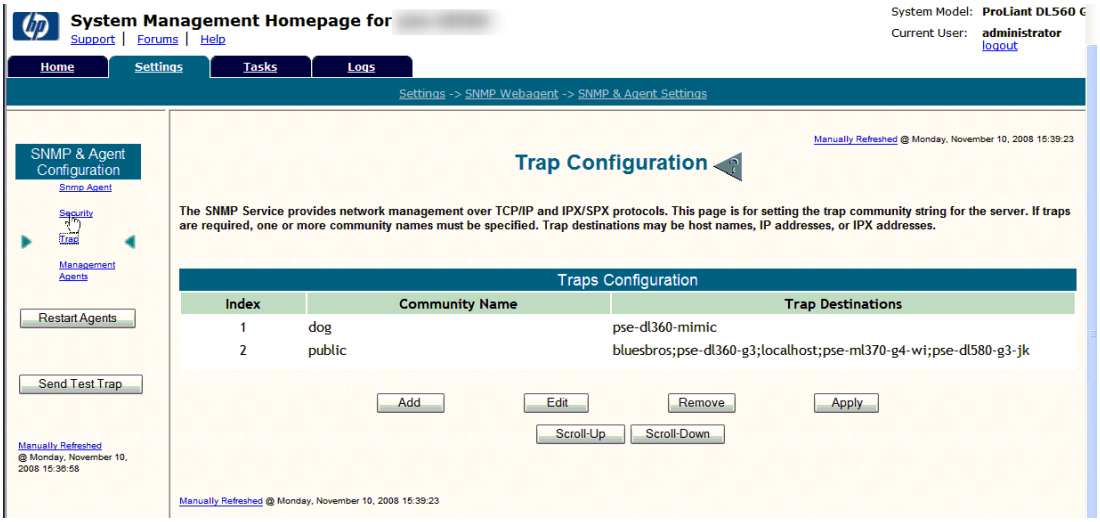
6. 在 Security 畫面中，您可以在 **Accept SNMP packets from these hosts** 選項中指定主控裝置的 IP 位址，或者只選取 **Accept SNMP packets from any host** 選項。



7. 在 Security 畫面左側，按一下 **Traps** 連結。



8. 在 **Trap Configuration** 畫面中，新增將會包含主控裝置的社群字串，或者編輯公用字串以包含主控裝置。



附註： 您將需要針對每個要透過 SNMP 與主控裝置通訊的 Windows ProLiant 受管理系統，完成前述步驟。

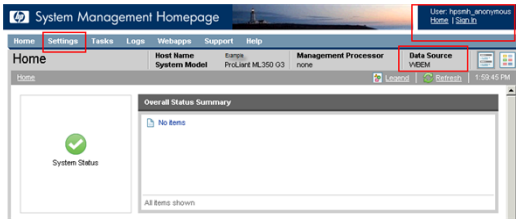
2.2 傳送測試至主控裝置

2.2.1 傳送 WBEM 測試指示

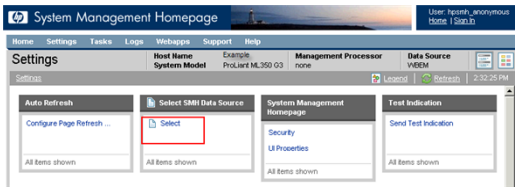
1. 使用 Web 瀏覽器存取受管理系統上的 System Management Homepage (SMH)：`https://ipaddress:2381`。
2. 使用受管理系統的系統管理員使用者名稱和密碼進行登入。

附註： 如果系統並未提示您登入，請檢查 SMH 介面的右上角，並按一下 **Sign In** 連結。如果沒有以系統管理員身分登入受管理系統，您將不會擁有所有的相關設定選項。

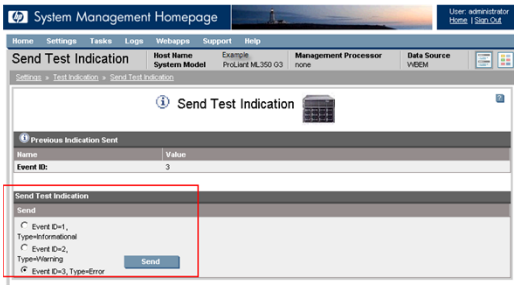
3. 按一下 **Settings** 選項。



4. 如果您選擇利用 ProLiant Support Pack 來安裝 WBEM，其將設定爲您的資料來源，請按一下 **Send Test Indication** 選項。



在 **Send Test Indication** 視窗中，選取事件 ID 類型 (任何可運作的類型)，然後按一下 **Send** 按鈕。

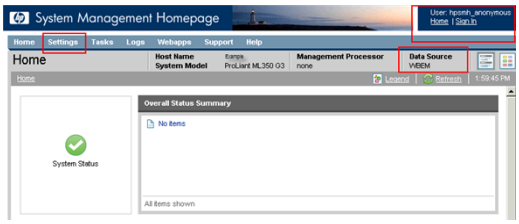


2.2.2 傳送 SNMP 測試 trap

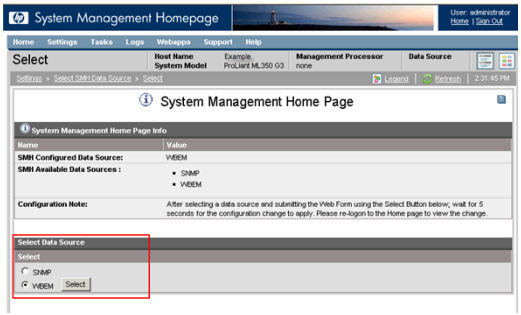
1. 使用 Web 瀏覽器存取受管理系統上的 System Management Homepage (SMH)：`https://ipaddress:2381`。
2. 使用受管理系統的系統管理員使用者名稱和密碼進行登入。

附註： 如果系統並未提示您登入，請檢查 SMH 介面的右上角，並按一下 **Sign In** 連結。如果沒有以系統管理員身分登入受管理系統，您將不會擁有所有的相關設定選項。

3. 按一下 **Settings** 選項。



4. 如果您選擇利用 ProLiant Support Pack 來安裝 WBEM，其將會設定爲您的資料來源。如果是這樣，若要使用 SNMP，可以按一下 **Select SMH Data Source** 標題下方的 **Select** 選項以變更爲 SNMP。



在 Data Source 選項功能表中，選擇 **SNMP** 圓鈕，然後按一下 **Select** 按鈕。

5. 一旦將 Data Source 設定爲 SNMP 之後，可以按一下 **Settings** 選項，然後選取 **SNMP & Agent Configuration** 設定。
6. 在 **Management Agents Configuration** 視窗中，按一下 **Send Test Trap** 按鈕。

3 設定適用於 ProLiant Linux 受管理系統的 SNMP 支援

您必須先進行下列動作，才能使用 SNMP 來監視 ProLiant 受管理系統：

- 查看《Insight Remote Support Standard Release Notes》，確認該系統是支援的系統。
- 確認已移除舊版的 Remote Support 工具 (如果適用)。
- 確認已在系統上安裝並設定正確的 ProLiant Support Pack (PSP) 工具。

附註： 對於支援的 Linux ProLiant，您必須先從 PSP 安裝 (或確認是否已經安裝) IM Agents 7.1 版或更高版本，才能繼續進行。SNMP 支援 (包括 IM Agents 和 Health Drivers) 無法在與 WBEM (包括 IM Providers 和 Health Drivers) 相同的受管理系統上受到支援。如果您計劃支援這個含 SNMP 的受管理系統，則必須根據 ProLiant Support Pack 說明文件來移除 WBEM 支援功能 (如已安裝)。

- 確認您的 Linux ProLiant 受管理系統上已安裝並正確設定 SNMP
- 測試從受管理系統到主控裝置的通訊

3.1 從 Linux ProLiant 受管理系統移除相衝突的軟體

3.1.1 從 Linux ProLiant 受管理系統中移除 HP ISEE

1. 關閉任何正在執行 ISEE Client 使用者介面的瀏覽器。
2. 以 root 身分 (系統管理權限) 登入受監視系統。
3. 切換至您安裝 HP ISEE 時所建立的目錄 (cd)。

附註： 此目錄名稱列在 `/opt/hpservices/RemoteSupport/config/installDir` 中

4. 若要從受監視系統中移除 HP ISEE 軟體，請執行下列指令：

   `bash uninstall.sh`

3.1.2 從 Linux ProLiant 受管理系統中移除 WEBES

使用互動式公用程式是移除整個 WEBES 套件最輕鬆的方法：

1. 執行下列指令來執行互動式工具：

   `/usr/sbin/webes_install_update utility`

2. 選擇 *移除所有* WEBES 的選項
3. 依照任何出現的提示進行。

3.2 在受管理系統上設定 SNMP

您的 Linux 受管理系統必須設定爲可與主控裝置進行通訊。

參與 SNMP 通知的受管理系統必須包含下列項目：

- 所有受管理系統都必須具備已安裝並執行 TCP/IP 的作用中內部網路連線 (例如，透過乙太網路介面卡)。受管理系統必須透過此連線來與主控裝置進行雙向通訊。
- 受管理系統需要 Insight Management Agent 軟體來偵測問題及產生 trap。IM Agents 是由 HP 所發佈，其設計目的是產生含有可進行更完整分析之資訊的 SNMP trap。
- 最後，所有的受管理系統都必須定義傳送 trap 目的地之主控裝置主機的 IP 位址。

3.2.1 關於 ProLiant Support Pack (PSP)

ProLiant Support Pack (PSP) 是一個系統專屬的軟體組合，其中包括適用於 ProLiant 裝置的驅動程式、公用程式及管理代理程式。PSP 隨附於 HP SmartStart CD 上的每套 ProLiant 中。您也可以在 www.hp.com/servers/psp 上取得最新版本。

3.2.1.1 適用於 Linux 的 IM Agents

執行 Linux 的 HP ProLiant 系統均受到 Insight Management Agents (IM Agents) 所支援，而這些代理程式也可以透過 PSP 來傳遞。對於 Insight Remote Support，在 SmartStart CD 和/或 ProLiant Support Pack (PSP) 7.1 版或更高版本中的 IM Agents 均受到支援。

附註： 在您的 Linux 受管理系統上，`/etc/snmp/snmpd.conf` 檔案會包含目前的 SNMP 設定。在設定 IM Agents 的安裝指令碼期間，請觀看此檔案的相關資訊。當指令碼提示您有關從遠端管理站設定 SNMP 存取的資訊時，請確定會包含您主控裝置的 IP 位址。若未包含，則需在受管理系統上重新設定此 IP 位址。

3.2.1.2 System Management Homepage

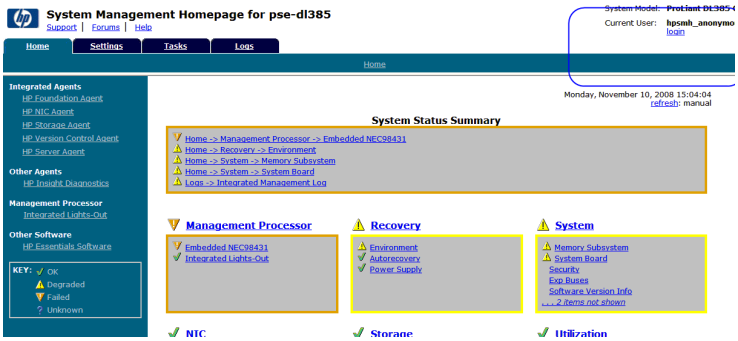
System Management Homepage (SMH) 也是 PSP 的一部分，它會在受管理系統本身上提供其他的報告功能。由於對 HP Insight Remote Support Standard 並非必要，所以如果您未在安裝 Insight Management Agent 期間正確設定 SNMP 服務以便與主控裝置進行通訊，則可使用 SMH 重新設定這些設定。

附註： 根據預設，SMH 會與 HP Insight Remote Support Solution 一起安裝在主控裝置上。

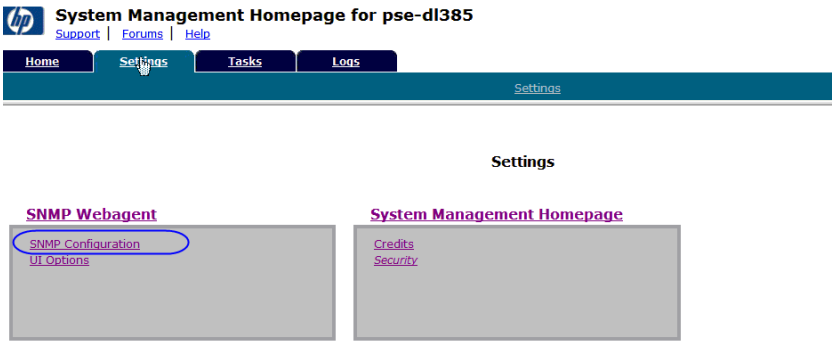
3.2.2 Linux 受管理系統 SNMP 設定

如前所述， Insight Management Agents 對 Linux 受管理系統而言是必要的。一旦將 Insight Management Agents 安裝至受管理系統之後，您便可存取 `snmpd.conf` 檔案，爲來自受管理系統的 SNMP 通訊新增主控裝置的 IP 位址。您需要針對每個 Linux 受管理系統執行此動作。

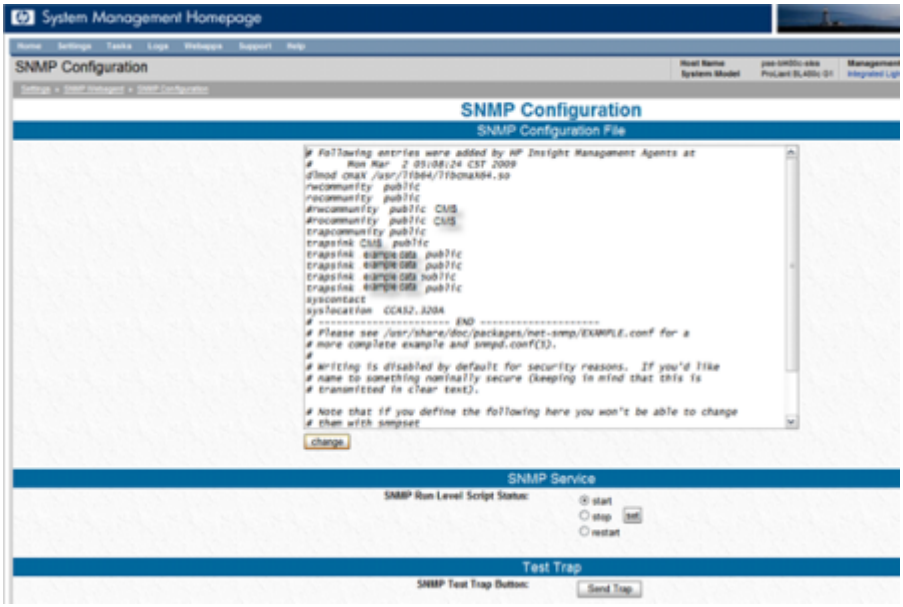
1. 使用 Web 瀏覽器存取受管理系統上的 System Management Homepage (SMH)：`https://ipaddress:2381`。
2. 使用受管理系統的 root 使用者名稱和密碼進行登入。



3. 按一下 **Settings** 標籤。



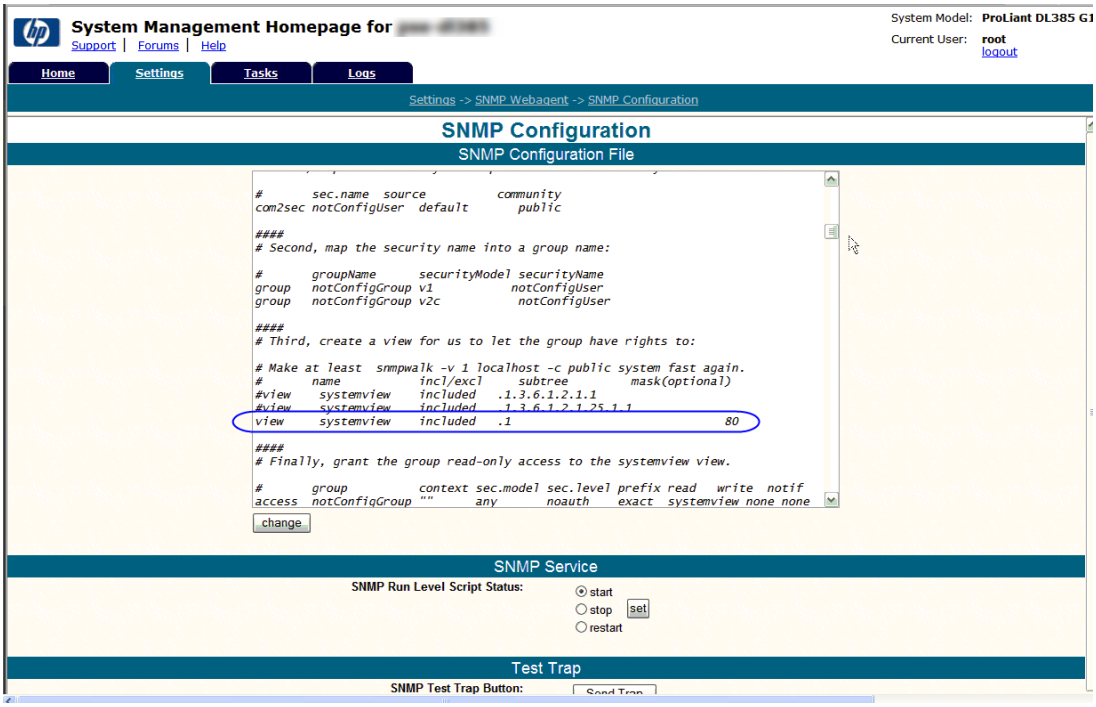
4. 按一下 **SNMP Configuration** 連結。
5. 在 **SNMP Configuration File** 中，新增 `trapsink` 指令，以包含主控裝置的 IP 位址 (例如，`trapsink 1.2.3.4 public`)，然後按一下 **Change**。



附註： 對於這些支援新增檢視陳述式之安全性的 Linux 安裝 (例如，Red Hat 4 或 5)，則應從預設值中進行下列調整。如果您沒有將 trapsink 項目指定爲 public，則必須爲這個受管理系統，以及主控裝置上任何其他透過 HP Insight Remote Support Standard 管理主控台使用相同社群字串的系統，設定新的 SNMP 通訊協定。

6. 對於能夠收集所有關於此受管理系統之相關資訊的主控裝置，您需要在 **SNMP Configuration File** 中向下捲動至 `view systemview included` 項目。將含有 # 字元的預設項目取消註解，然後新增此項目：

   `view systemview included .1 80`，接著按一下 **Change**。


System Management Homepage for
Support | Forums | Help
System Model: ProLiant DL385 G1
Current User: root
logout
Home
Settings
Tasks
Logs
Settings -> SNMP Webagent -> SNMP Configuration
SNMP Configuration
SNMP Configuration File
sec.name source community
com2sec notConfigUser default public
####
Second, map the security name into a group name:
groupName securityModel securityName
group notConfigGroup v1 notConfigUser
group notConfigGroup v2c notConfigUser
####
Third, create a view for us to let the group have rights to:
Make at least snmpwalk -v 1 localhost -c public system fast again.
name incl/excl subtree mask(optional)
#view systemview included .1.3.6.1.2.1.1
#view systemview included .1.3.6.1.2.1.25.1.1
view systemview included .1 80
####
Finally, grant the group read-only access to the systemview view.
group context sec.model sec.level prefix read write notif
access notConfigGroup "" any noauth exact systemview none none
change
SNMP Service
SNMP Run Level Script Status:
start
stop
set
restart
Test Trap
SNMP Test Trap Button:

附註： 如果您並未使用 SMH，也可以藉由在文字編輯器中編輯 snmpd.conf 檔案來執行此動作。

3.3 將 SNMP 測試 trap 傳送至主控裝置

您可以遵循「Linux 受管理系統 SNMP 設定」中的說明，並且在 **Settings** 標籤上按一下 **Send Trap** 來使用 SMH 介面。但是，您也可以輸入下列指令，將測試 trap 發行至主控裝置。

```
snmptrap -v1 -c public Hosting Device IP Address.1.3.6.1.4.1.232 Linux Manage System IP Address 6 11003 1234 .1.3.6.1.2.1.1.5.0 s test .1.3.6.1.4.1.232.11.2.11.1.0 i 0 .1.3.6.1.4.1.232.11.2.8.1.0 s "provide your own identifiable identifier and time stamp"
```

此時應該會傳回含有受管理系統和主控裝置之詳細資料的結果文字。

```
Management Agents Test Trap sent - [timestamp]
```

4 設定主控 VMware ESX 的 ProLiant 受管理系統

您必須先進行下列動作，才能監視 ESX ProLiant 受管理系統：

- 藉由查看《Insight Remote Support Standard Release Notes》來驗證您的受管理系統是否受到支援。
- 確認您的 ProLiant 受管理系統上已正確設定 SNMP

4.1 在 ESX 受管理系統上設定 SNMP

您的受管理系統必須設定爲可與主控裝置進行通訊。VMware ESX 會使用 SNMP 來與主控裝置進行通訊。根據預設，SNMP 會與 VMware ESX 一同安裝，但是您必須設定受管理系統 SNMP，才能與主控裝置進行通訊。

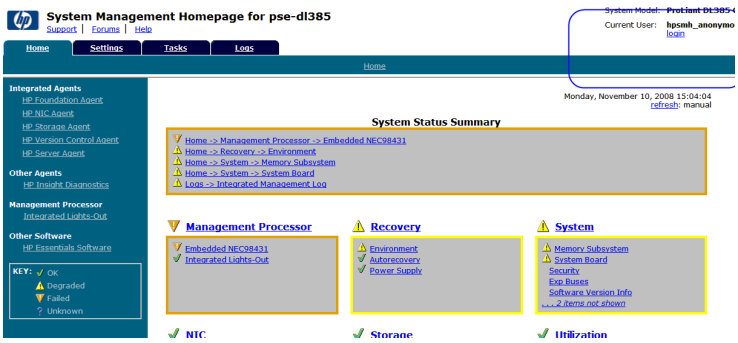
參與 SNMP 通知的受管理系統必須包含下列項目：

- 所有受管理系統都必須具備已安裝並執行 TCP/IP 的作用中內部網路連線 (例如，透過乙太網路介面卡)。受管理系統必須透過此連線來與主控裝置進行雙向通訊。
- 受管理系統需要 Management Agent 軟體來偵測問題及產生 trap。IM Agents 是由 HP 所發佈，其設計目的是產生含有可進行更完整分析之資訊的 SNMP trap。利用 VMware ESX，管理代理程式均爲 VMware ESX 組合的一部分。因此，若您已正確設定受管理系統，代理程式即會出現在系統上。
- 最後，所有的受管理系統都必須定義傳送 trap 目的地之主控裝置主機的 IP 位址。

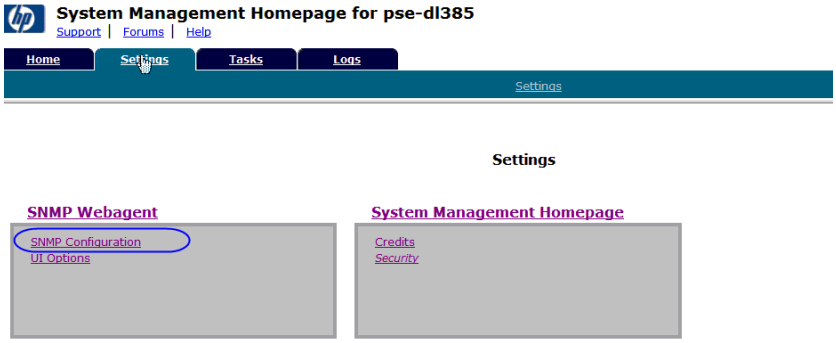
4.1.1 VMware ESX SNMP 設定

您可以在文字編輯器中存取 `snmpd.conf` 檔案，爲來自受管理系統的 SNMP 通訊新增適用於主控裝置的 IP 位址，或者可以使用 System Management Homepage 來設定 SNMP。您需要針對每個 VMware ESX 受管理系統執行此動作。

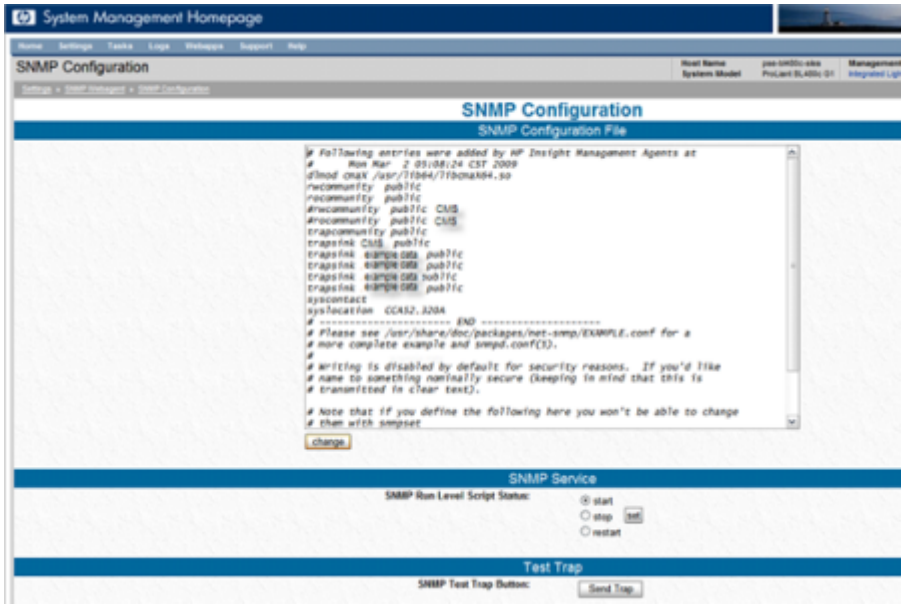
1. 使用 Web 瀏覽器存取受管理系統上的 System Management Homepage (SMH)：`https://ipaddress:2381`。
2. 使用受管理系統的 root 使用者名稱和密碼進行登入。



3. 按一下 **Settings** 標籤。



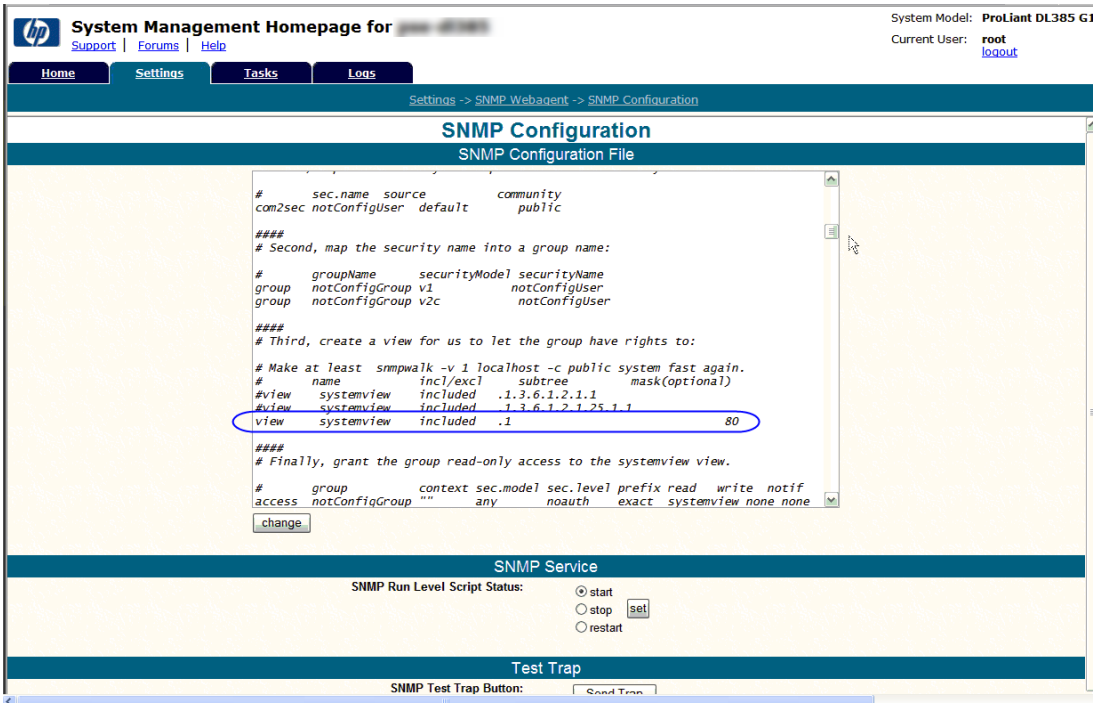
4. 按一下 **SNMP Configuration** 連結。
5. 在 **SNMP Configuration File** 中，新增 `trapsink` 指令，以包含主控裝置的 IP 位址 (例如，`trapsink 1.2.3.4 public`)，然後按一下 **Change**。



附註： 對於支援新增檢視陳述式之安全性的安裝，則應從預設值中進行下列調整。如果您沒有將 trapsink 項目指定爲 public，則必須爲這個受管理系統，以及主控裝置上任何其他透過 HP Insight Remote Support Standard 管理主控台使用相同社群字串的系統，設定新的 SNMP 通訊協定。

6. 對於能夠收集所有關於此受管理系統之相關資訊的主控裝置，您需要在 **SNMP Configuration File** 中向下捲動至 `view systemview included` 項目。將含有 # 字元的預設項目取消註解，然後新增此項目：

   `view systemview included .1 80`，接著按一下 **Change**。


System Management Homepage for
Support | Forums | Help
System Model: ProLiant DL385 G1
Current User: root
logout
Home
Settings
Tasks
Logs
Settings -> SNMP Webagent -> SNMP Configuration
SNMP Configuration
SNMP Configuration File
sec.name source community
com2sec notConfigUser default public
####
Second, map the security name into a group name:
groupName securityModel securityName
group notConfigGroup v1 notConfigUser
group notConfigGroup v2c notConfigUser
####
Third, create a view for us to let the group have rights to:
Make at least snmpwalk -v 1 localhost -c public system fast again.
name incl/excl subtree mask(optional)
#view systemview included .1.3.6.1.2.1.1
#view systemview included .1.3.6.1.2.1.25.1.1
view systemview included .1 80
####
Finally, grant the group read-only access to the systemview view.
group context sec.model sec.level prefix read write notif
access notConfigGroup "" any noauth exact systemview none none
change
SNMP Service
SNMP Run Level Script Status:
start
stop
set
restart
Test Trap
SNMP Test Trap Button:

附註： 如果您並未使用 SMH，也可以藉由在文字編輯器中編輯 snmpd.conf 檔案來執行此動作。

4.2 將 SNMP 測試 trap 傳送至主控裝置

您可以遵循「VMware ESX SNMP 設定」中的說明，並且在 **Settings** 標籤上按一下 **Send Trap** 來使用 SMH 介面。但是，您也可以輸入下列指令，將測試 trap 發行至主控裝置。

```
snmptrap -v1 -c public Hosting Device IP Address.1.3.6.1.4.1.232 Linux
Manage System IP Address 6 11003 1234 .1.3.6.1.2.1.1.5.0 s test
.1.3.6.1.4.1.232.11.2.11.1.0 i 0 .1.3.6.1.4.1.232.11.2.8.1.0 s "provide
your own identifiable identifier and time stamp"
```

5 設定主控 VMware ESX-i 的 ProLiant 受管理系統

您必須先進行下列動作，才能監視 ESX-i ProLiant 受管理系統：

- 查看《Insight Remote Support Standard Release Notes》，確認該系統是支援的系統。
- 根據製造商的指示來驗證是否已設定 ESX-i 系統。如果已正確設定，則可使用所有需要的 WBEM 提供者。

5.1 關於 VMware ESX-i 與 HP Insight Remote Support Standard

VMware ESX-i (已正確且完整安裝時) 將包含所需的 WBEM 提供者，以便與主控裝置進行有關硬體事件的通訊。ESX-i 系統的 root 帳戶認證將是您在主控裝置上設定此受管理系統之 WBEM 通訊協定時需使用的認證。由於 ESX-i 中不具備 System Management Homepage 功能，因此不提供目前可從受管理系統執行至主控裝置的 WBEM 指示。

6 使用目標型 SNMP 支援來設定 MSA 受管理系統

您必須確認下列事項後，才能監視 Modular Smart Array (MSA)：

- 查看《Insight Remote Support Standard Release Notes》，確認該系統是支援的系統。
- 確認您的受管理系統上已適當設定 SNMP。

6.1 關於 MSA 目標型 SNMP 支援

下列幾種 Modular Smart Array (MSA) 使用目標型 SNMP 支援進行 HP Insight Remote Support Standard 監視。

- 1510i
- 2012 和 2112
- 23xx

每種受管理系統類型的 MSA 出廠時應該都已在裝置上安裝 SNMP。若要使用目標型支援，您必須在支援的 Web 瀏覽器中使用個別的介面來設定 SNMP，以支援上述系統類型。

6.1.1 MSA 1510i

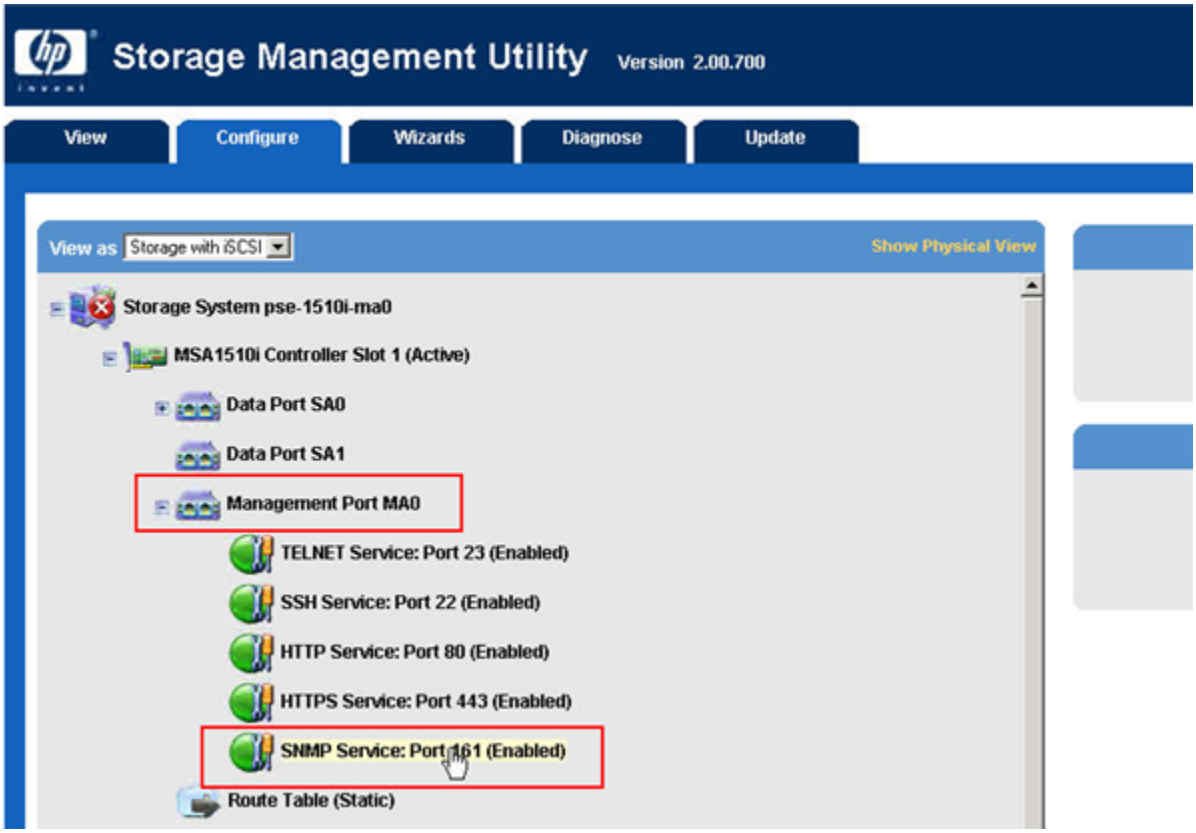
完成下列步驟來存取 MSA 1510i，並設定 HP Insight Remote Support Standard 支援的 SNMP：

1. 登入 HP StorageWorks MSA Storage Management Utility

附註： 如需設定此工具和管理認證的基本資訊，請參閱 StorageWorks 文件。

2. 登入此公用程式之後，選取 **Configure** 標籤。

3. 在 **Configure** 標籤上，展開 MSA 1510i 的 **Management Port** 清單。
4. 從清單中選取 **SNMP Service** 連結。



5. 修改任何必要的設定欄位，並確定主控裝置的 IP 位址已列爲 **Trap Address**。
6. 按一下 **OK**，認可您所做的變更。

7. 結束公用程式，確認主控裝置上的 HP Insight Remote Support Standard 已找到您的 1510i。

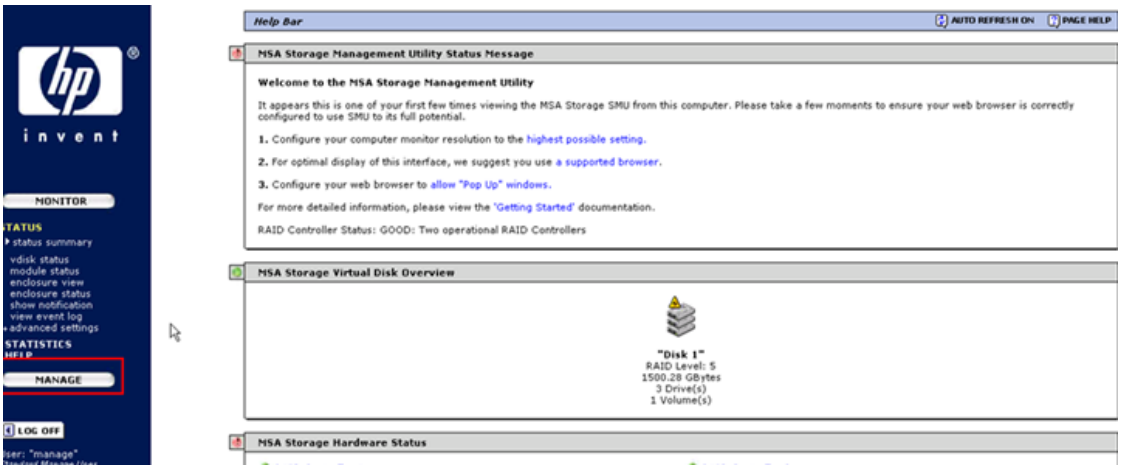
6.1.2 MSA 2012 或 2112 系列

完成下列步驟來存取 MSA 2012 或 2112，並設定 HP Insight Remote Support Standard 支援的 SNMP：

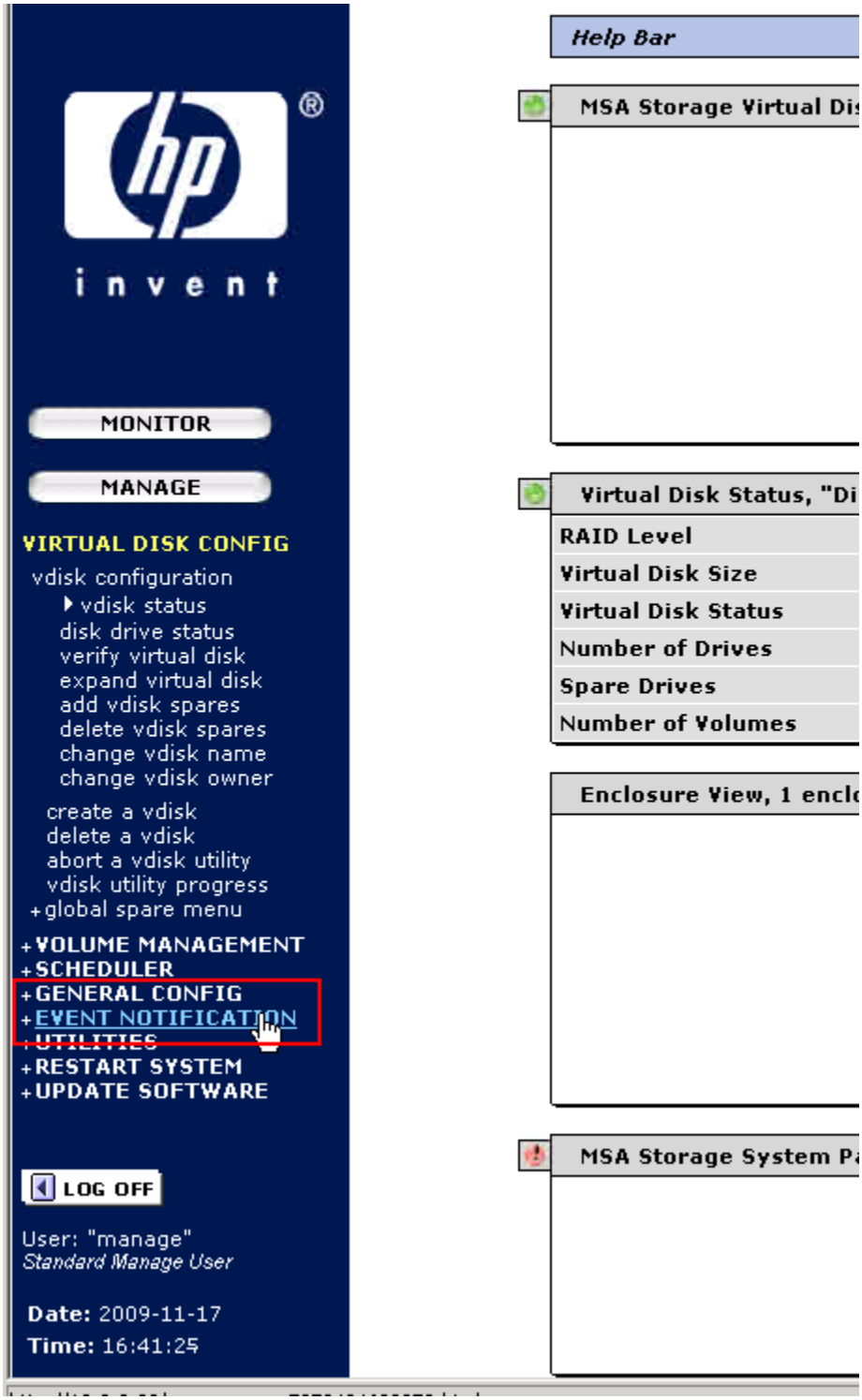
1. 登入 HP StorageWorks MSA Storage Management Utility

附註： 如需設定此工具和管理認證的基本資訊，請參閱 StorageWorks 文件。

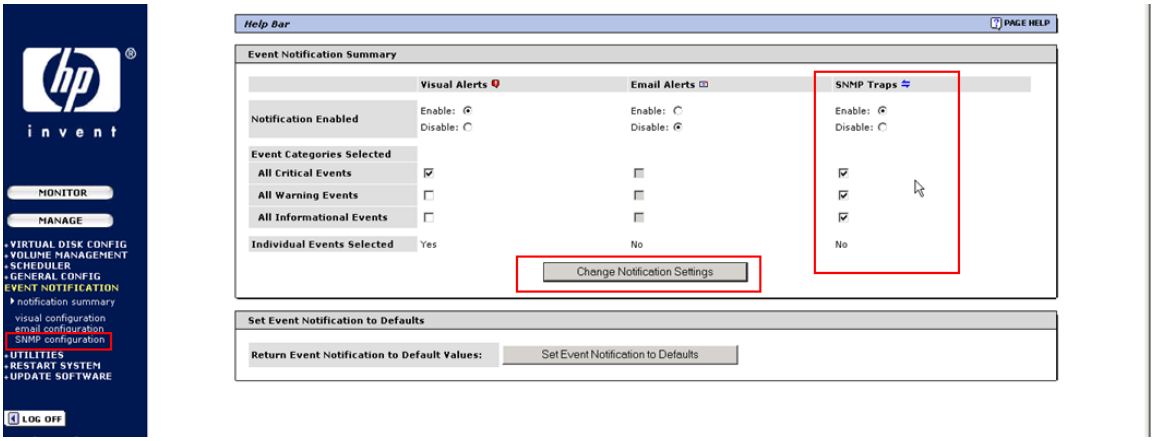
2. 登入此公用程式之後，選取 **Manage** 按鈕。



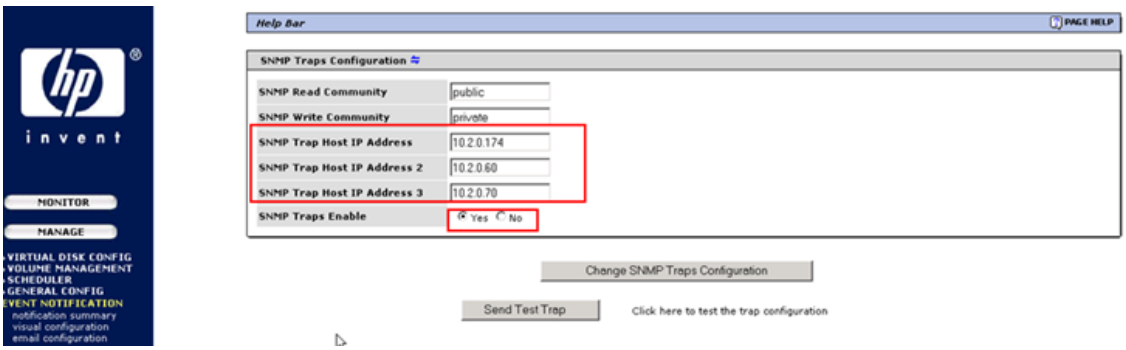
3. 在展開的清單中，選取 **Event Notification** 連結。



4. 在 **Event Notification** 頁面上，確認已啓動 SNMP 通知類型 (建議三種全部選取)，然後按一下 **Change Notification Settings** 認可變更。



5. 在左邊面板的 **Event Notification** 清單下，按一下 **SNMP configuration** 連結。
6. 修改 SNMP 設定將主控裝置納入爲 Test Trap Host，並確定 **SNMP Test Traps Enabled** 圓鈕已設爲 **Yes**。



7. 按一下 **Change SNMP Test Traps Configuration**，認可您所做的變更。

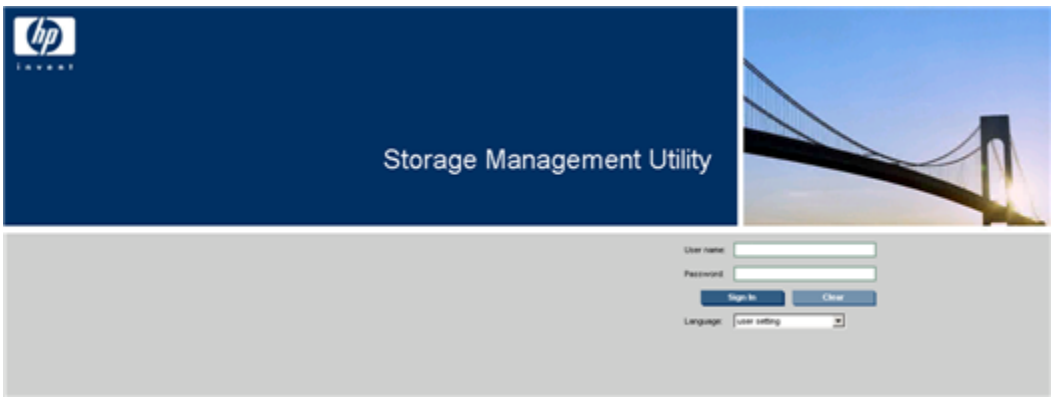
附註： 如果 HP Insight Remote Support Standard 主控裝置已完整設定，您可以從這個頁面傳送測試事件。如果主控裝置尚未設定，您稍後可以回到這個頁面來傳送測試事件。

8. 結束公用程式，確認主控裝置上的 HP Insight Remote Support Standard 已找到您的 2012/2112。

6.1.3 MSA 23xx 系列

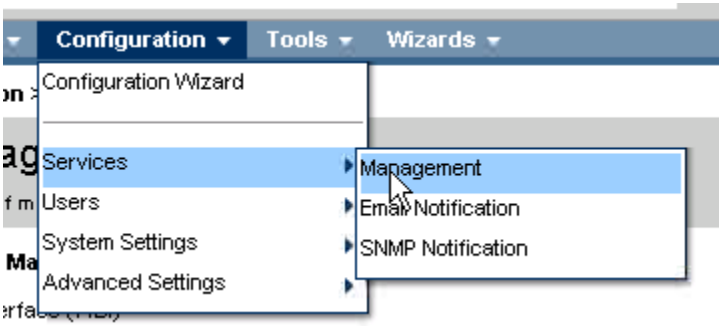
完成下列步驟來存取 MSA 23xx，並設定 HP Insight Remote Support Standard 支援的 SNMP：

1. 登入 Storage Management Utility



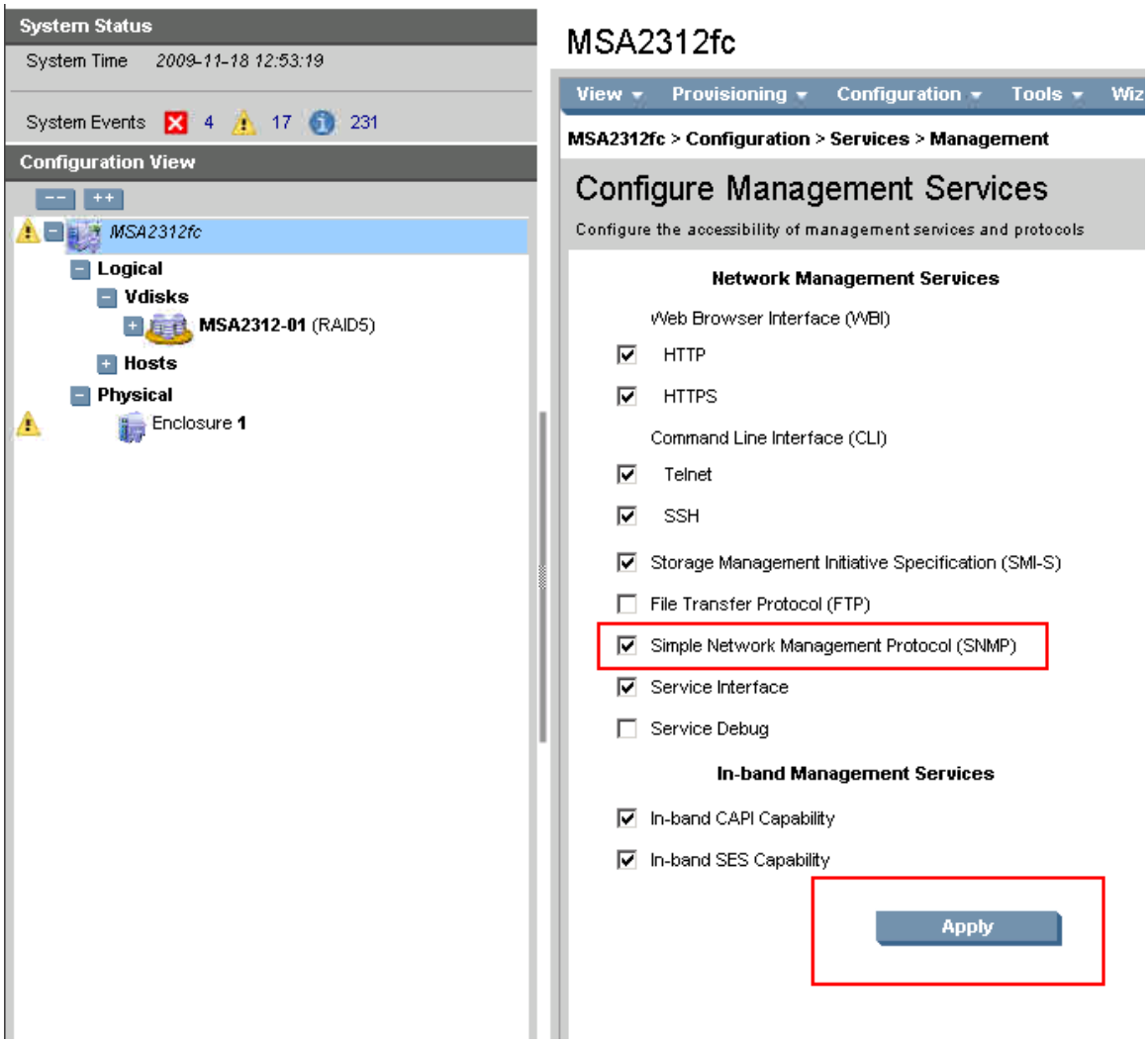
附註： 如需設定此工具和管理認證的基本資訊，請參閱 StorageWorks 文件。

2. 登入此公用程式之後，選取 **Configuration > Services > Management**。

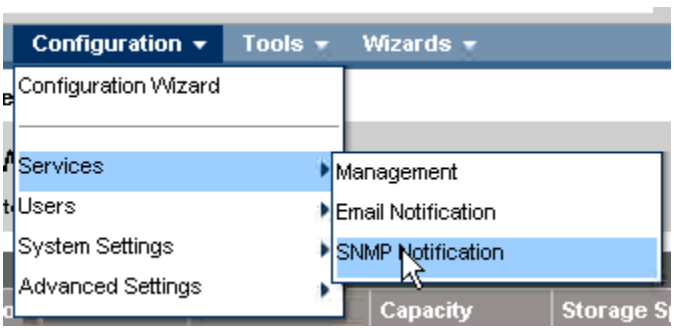


3. 確定從 **Network Management Services** 清單中選取 SNMP，然後按一下 **Apply**。

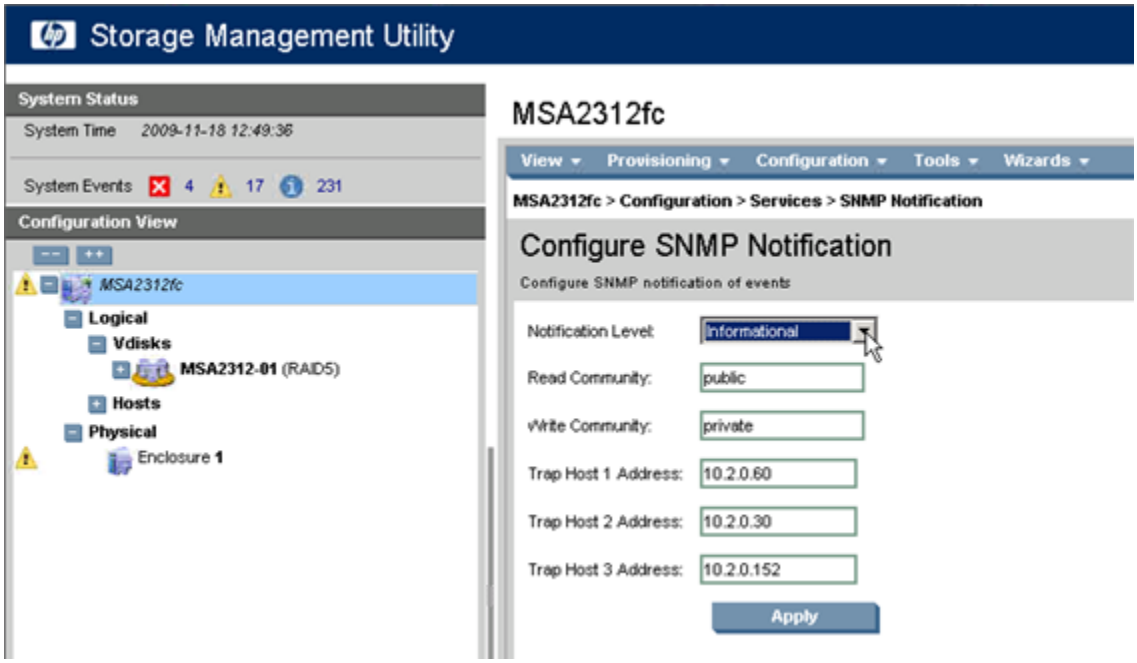
重要： SNMP 預設應該爲作用中，但如果由於任何原因而不在作用中，則不會支援 HP Insight Remote Support Standard。必須確認 SNMP 在作用中。



4. 從功能表中，選取 **Configuration > Services > SNMP Notification**。



5. 在 **Configure SNMP Notification** 頁面上，修改 SNMP 設定將主控裝置納入爲 Test Trap Host，然後從下拉式功能表中選取 **Notification Level** (建議選取資訊 (Information) 層級)。



6. 按一下 **Apply**，認可您所做的變更。
7. 結束公用程式，確認主控裝置上的 HP Insight Remote Support Standard 已找到您的 23xx。

7 適用於 HP Insight Remote Support Standard 支援之 San Switch 與磁帶櫃的需求

7.1 系統需求

- 在主控裝置上，WEBES 5.6 + Update 1 對於 FC Switch 和 Nearline 磁帶櫃支援而言是必要的，且支援虛擬和實體的資料備份櫃。主控裝置上的RSSWM應用程式將可讓您下載並安裝 WEBES 5.6 + Update 1 (請遵循《HP Insight Remote Support Standard 主控裝置 with Insight Remote Support Standard Basic Configuration Guide》中的指示)。因爲您必須在完成SanSwitch或資料備份櫃設定之前，先在主控裝置上安裝WEBES，所以需要在完整設定主控裝置之後重新造訪本節。
- 所有的受管理系統都必須設定，才能將 SNMP v1 trap 傳送至主控裝置。
- 您可能也需要設定交換器，以允許主控裝置和交換器之間的 SNMP 通訊。
- DCFM 必須位於適合將 McData FC 交換器事件轉送至主控裝置的環境中。

7.2 受管理系統設定

主控裝置上的 HP Insight Remote Support Standard Managent Console 必須能夠找到及辨識每個 FC 交換器或虛擬和實體資料備份櫃系統。

7.2.1 設定詳細資訊

請注意：

- 確認 HP SIM 已辨識出客戶環境中的每個 FC 交換器。別忘記設定交換器應用程式，以便將 trap 傳送至主控裝置。
- 確認 HP SIM 已擷取交換器的正確產品編號及序號資訊。
- 修改 HP SIM 中任何不正確或遺失的合約識別碼及客戶連絡人詳細資訊。
- 確認已針對受管理裝置 (受管理系統) 選取最適當的系統類型。

附註： 除非 HP SIM 已辨識出交換器，否則將無法提升事件。

7.3 San Switch 設定

7.3.1 Brocade SNMP 設定

請執行下列步驟 (這其中包含大部分的 HP StorageWorks 光纖通道交換器)，來設定 Brocade SNMP：

1. 透過 Telnet 登入 CLI 介面，或者使用 Brocade Switch Explorer 來登入。
2. 使用 CLI 指令 `agtcfgset` 或更新的 `snmpconfig`，以進入 SNMP 設定模式。
3. 如果您選取非標準的 trap 社群名稱 (例如，`public` 以外的名稱)，請確定主控裝置上的 HP SIM 可以辨識此名稱。
4. 將主控裝置的 IP 位址輸入其中一個 trap 目的地設定。
5. 設定 **mibCapability** 以啓用 `SW-TRAP`、`FA-TRAP` 和/或 `HA-TRAP` MIB trap (您必須針對此工作使用 CLI)。
6. 如果存取控制清單含有任何項目，請確定主控裝置的網域也包含在此清單中。此設定也可以透過內嵌交換器的 Web 介面來完成。請參閱交換器設定手冊，以取得如何設定 trap 嚴重性層級和 MIB 功能的詳細資訊 (如有需要)。
7. 在 Managed Systems 頁面中輸入詳細資訊，並針對品牌爲 Brocade 之交換器的系統類型選取 **B series FC switch**，或者針對 HP StorageWorks FC 交換器選取 **FC switch**。此程序已記錄於《Insight Remote Support Standard Basic Configuration Guide》中。

7.3.2 Cisco FC 交換器 SNMP 設定

請執行下列步驟來設定 Cisco SNMP：

1. 透過 Telnet 登入 CLI 介面，或者使用 Fabric Manager 來登入。
2. 使用 CLI 指令 `config t` 和 `snmp-server host <IP> traps version 1 public udp-port 162` 指令，將主控裝置 IP 位址新增爲 trap 目的地。
3. 選擇以取得傳回爲 trap 的所有事件。
4. 如果您選擇非標準的 trap 社群名稱 (例如，`public` 以外的名稱)，請確定主控裝置內部設定頁面上包含此名稱。
5. 將主控裝置的 IP 位址輸入其中一個 trap 目的地設定。此設定也可以透過 Cisco Device Manager 來完成。
6. 在主控裝置的 Managed Systems 頁面中輸入詳細資訊，並針對品牌爲 Cisco 之交換器的系統類型選取 **C-series FC switch**。

7.3.3 設定 McDATA 光纖通道交換器 (M/系列)

DCFM 10.3.0 伺服器是已安裝 DCFM 應用程式的 PC 設備。此應用程式先前稱爲 HAFM 或 EFCM。唯有 DCFM 版本 10.3.0 或更高版本能夠將事件傳送至主控裝置。此應用程式提供操作和管理 M/系列 FC 交換器的介面，並且可將交換器事件資料透過 HTTP 轉送至主控裝置。請遵循下列步驟來設定 DCFM，並將 DCFM 伺服器連接至主控裝置。

1. 在 DCFM **Discover →Setup** 功能表內找到 McData 交換器。
2. 存取 Call home 設定功能表 **Monitor → Event Notification → Call home**。
3. 在產品清單下方選取 McData 交換器，然後將他們新增至 Call Home 窗格的 HP LAN 區段中。
4. 按一下 **Edit Center**，然後將主控裝置的 IP 位址新增爲 **Service Gateway**。
5. 套用設定，若您想要測試連線，可以按一下 **Send Test** 按鈕。
6. 按一下 **Call Home** 對話方塊中的 **Apply**，或者按一下 **OK**。

   不需要套用任何 Call Home 篩選。
7. 最後，請移至每個受管理的 M/系列裝置，並啓用 **phone home**。

7.3.3.1 HP QLogic 交換器設定

透過 Telnet 登入交換器，並發出下列 CLI 指令來設定 HP 8/20q 或 2/8q FC 交換器，以便將 SNMP trap傳送至主控裝置。

```
Admin begin
Set setup SNMP (configure the trap destinations)
“y” to save and activate the configuration
Admin end
```

7.3.3.2 HP VC-FC 虛擬連接模組設定

請執行下列步驟來設定 HP VC-FC 虛擬連接模組：

1. 登入 On-Board Administrator，然後在左窗格中選取 Virtual Connect manager。
2. 一旦位於 VC manager 中，請選擇左側的 SNMP 設定選項。
3. 在 **SNMP alert destination** 區段中，輸入主控裝置的 IP 位址和社群名稱。請注意，您只能在 VC manager 中輸入一個目的地 IP 位址。相同的目的地將套用至所選取 OA 之控制項下方的所有 VC-FC 模組。
4. 在主控裝置受管理系統頁面中輸入詳細資訊，並針對 HP StorageWorks 虛擬連接 FC 交換器模組的系統類型選取 **FC switch**。

7.3.4 VLS/ETLA/MCS MSL G-3 SNMP 設定

7.3.4.1 CV-TL 和 CV-VLS SNMP 設定

1. 登入每個 VLS/ETLA 的 Command View VLS/TL Web 介面。
2. 按一下 **Notifications** 標籤。
3. 按一下 **Edit SNMP settings** 工作。
4. 在 **Hostname** 欄位中，輸入主控裝置 IP 位址或名稱。
5. 除非您已定義其他社群字串，否則請輸入 **public** 做爲社群字串。
6. trap 版本是 `1`。
7. 按一下 **Add**。

7.3.4.2 CV-MSL SNMP 設定

1. 以 **Administrator** 身分登入 Command View MSL Web 介面。
2. 按一下 **Configurations** 標籤。
3. 按一下 **Network Management** 標籤。
4. 確認已選取 **SNMP**。
5. 在 **the IPv4 target address** 欄位中輸入主控裝置的 IP 位址。
6. 確認已選取版本 `SNMPv1`。
7. 選取 **Critical and Warnings** 做爲篩選層級。
8. 按一下 **Submit**。

7.3.5 測試設定

附註： 請勿提取備援的 FRU，來測試支援之交換器或資料備份櫃的設定。

7.3.5.1 測試 Cisco 交換器設定

Cisco 最近引進了一個 CLI 測試指令，可用以驗證裝置的端對端事件連線。

1. 從 CLI 提示中，發出下列指令：

   ```
   test pfm test-SNMP-trap power
   ```

2. 這樣會導致 Cisco 交換器將僞裝損壞的電源供應器事件傳送至主控裝置。如果所有項目均已正確設定，則此事件將會產生可在 HP 上檢視的事件。

附註： 您也可以使用 `test pfm test-SNMP-trap fan`，但是將會忽略 `temp` 類型事件 (如果已使用)。

7.3.5.2 測試 VLS 設定

使用最新的 VLS 韌體及最新版的 Command View VLS，找到 CV-VLS SNMP 設定頁面上的 **Test SNMP** 按鈕以執行端對端測試。此測試事件將不會在 HP 中建立任何結果，但是它將會建立一個本機電子郵件通知，以做爲 VLS SNMP 和主控裝置已正確設定的確認。

7.4 Nearline (磁帶櫃) 設定

磁帶櫃 RSS 和 RSA 設定會使用 HP Command View 管理工具

7.4.1 CV-TL SNMP 設定

1. 登入每個 ESL 或 EML 的 Command View TL Web 介面。
2. 按一下 **Configuration** 標籤。
3. 在左面板中，選取 **SNMP Alerts**。目前的 SNMP trap便會顯示於右面板中。

4. 執行下列其中一個動作：
   - 在右面板中，用滑鼠右鍵按一下 SNMP trap，然後選取 **Add Trap Entry**。

     或者

   - 選取 **Actions** → **Add Trap Entry**。
5. 隨即會出現 **SNMP Trap Entry** 對話方塊。
6. 在 **Trap Destination** 欄位中，輸入 WEBES 主機 IP 位址或名稱。
7. 除非您已定義其他社群字串，否則請輸入 **`public`** 做爲 **Community String**。
8. 最後按一下 **OK**。

7.4.2 CV-VLS SNMP 設定

1. 登入每個 VLS 節點的 Command View VLS Web 介面。
2. 按一下 **Notifications** 標籤。
3. 按一下 **Edit SNMP settings** 工作。
4. 在 **Hostname** 欄位中，輸入 WEBES 主機 IP 位址或名稱。
5. 如果您選取非標準的 trap 社群名稱 (例如，`public` 以外的名稱)，請確定主控裝置上的 HP SIM 可以辨識此名稱。
6. trap 版本是 `1`。
7. 最後按一下 **Add**。

7.4.3 CV-MSL (MSL G3) SNMP 設定

1. 以 `Administrator` 身分登入 Command View MSL Web 介面。
2. 按一下 **Configuration** 標籤。
3. 按一下 **Network Management** 標籤。
4. 確定已勾選 **SNMP**。
5. 在 **Ipv4 target** 位址欄位中輸入 WEBES 主機的 IP 位址。
6. 請確定已選取版本 **SNMPv1**。
7. 選取 **Critical and Warning** 做爲篩選層級。
8. 按一下 **Submit**。

7.4.4 測試設定

我們不建議您提取備援的 FRU 來測試設定。如果您擁有最新的 VLS 韌體及最新版的 Command View VLS，則 CV-VLS SNMP 設定頁面上會有一個 **Test SNMP** 按鈕可執行端對端測試。此測試事件將不會在HP方建立任何結果，但是它將會建立一個本機電子郵件通知，以做爲VLSSNMP和 WEBES 已正確設定的確認。

8 HP Insight Remote Support 的 EVA 支援需求

8.1 瞭解設定選項

Insight Remote Support 已安裝於主控裝置上，此裝置可以是與主控 CommandView EVA 相同的實體裝置。當裝置主控 CommandView EVA 時，該裝置通常會稱爲儲存管理伺服器 (SMS)。基於本文件的用途，如果會在個別裝置上從 Insight Remote Support 主控 CommandView，則 CommandView 主機將稱爲受管理系統；如果會在與 Insight Remote Support 相同的實體裝置上主控 CommandView EVA，則其將稱爲主控裝置而非 SMS。

基於容錯或負載平衡的目的，一個環境中可以有多個 CommandView 執行個體。但是，不論在任何時候，都只能有一個 CommandView 伺服器在主動管理給定的 EVA 陣列。

若要符合 Insight Remote Support 的資格，受管理系統必須安裝 CommandView EVA (7.0.1 版或以上版本)，且至少要管理一個陣列。SMI-S 隨著 CommandView EVA 安裝一起提供且爲必要的，因爲它是 Insight Remote Support 與陣列之間的通訊路徑 (使用 CIMOM 進行 WBEM 通訊)。

附註： EVA 的事件資料只會傳遞至主動管理陣列的 CommandView。不過，在任何執行 CommandView 的伺服器上，只要是能夠成爲 EVA 裝置陣列的主動管理者，您就必須使用《Insight Remote Support Standard 主控裝置設定手冊》中所述的 Software Push 程序來推送 ELMC。目前未主動管理 EVA 的任何 CommandView 執行個體，都會被視爲被動的 CommandView 執行個體。

8.2 設定 Insight Remote Support 之前

如果您的企業中只有一個 CommandView 執行個體，HP 建議您在 Insight Remote Support 主控裝置上共同主控 CommandView 軟體。如果您的企業中有一個以上的 CommandView 執行個體，您可以在主控裝置上主控其中一個執行個體，並將其他的 CommandView 主機當成受管理系統來管理。本節中的所有步驟都必須在實際主控 CommandView 的系統上執行，而不論該系統是主控裝置或受管理系統。爲了簡單起見，本文件會使用「主控裝置」這個術語，但請瞭解，如果他們也是 CommandView 主機，則此術語也適用受管理系統。

在安裝 HP Remote Support Software Manger 和設定 Insight Remote Support 之前：

1. 請確認 EVA 的主控裝置上已安裝 CommandView EVA 7.0.1 或以上版本 (EVA-LE 則需安裝 Command View EVA 8.0.1)。
2. 請確認主控裝置上已安裝 SMI-S EVA 和 SMI-S CIM 元件 (構成 SMI-S 的兩個元件)。
3. 移至 Windows 控制台，確定 [新增/移除程式] 對話方塊中有列出下列元件：
   - HP StorageWorks CommandView EVA
   - HP StorageWorks SMI-S CIMOM
   - HP StorageWorks SMI-S EVA

   從 CommandView V8.0 開始，**[新增/移除程式]** 視窗中已看不到軟體元件 HP StorageWorks SMI-S CIMOM 和 HP StorageWorks SMI-S EVA。請檢查是否有名稱爲 `HP StorageWorks CIM Object Manager` 的服務及其狀態，以驗證元件是否已安裝且正在執行。

如果沒有安裝必要的 CommandView 元件，如需詳細資訊，請參閱「設定 CommandView for EVA 的需求和文件」。

△ **小心：** 從主機系統中移除 SMI-s 也會強制移除 Command View Tape Library (CV TL)。CV TL 的版本必須符合磁帶櫃中使用的韌體。

如果 CV TL 所安裝的 SMI-s 版本比 CommandView 使用的版本更舊，請在 CV TL 之後安裝或升級 CommandView，以避免發生衝突。

此外，每一個軟體應用程式使用的認證都會在安裝時被彼此覆寫。因此，建議使用相同的帳戶詳細資料，以避免遺失資訊。

8.2.1 使用 RSCC 來收集 EVA 資料之前停用 HPCC

如果您想要使用 Remote Support Configuration Collector (RSCC) 來執行 EVA 資料收集，您必須確定儲存管理伺服器 (SMS) 上沒有執行 HP ISEE Configuration Collector (HPCC) 元件。若要停用 HPCC 元件，請執行下列步驟：

1. 在 HP ISEE Configuration Collection for EVA 主機 (SMS) 上，選取 **[開始]** → **[控制台]** → **[系統管理工具]** → **[服務]**，以顯示服務清單。
2. 找到 EVA 服務的 HP ISEE Configuration Collector。以滑鼠右鍵按一下並選取 [內容]。
3. 選取 [啓動類型] 下拉式清單中的 [已停用]。
4. 按一下 **[停止]**，按一下 **[確定]**，再按一下 **[關閉]**。

8.3 主控裝置上的 CommandView

上述資訊適用於主控 CommandView 的受管理系統和主控裝置。與 ProLiant 章節中所概述之主控 CommandView 之 ProLiant Windows 的相同系統需求和設定，也適用於主控 CommandView 的受管理系統。請務必據以設定您的 WMI 和/或 SNMP 認證。此外，您必須將 Event Log Monitoring Collector (ELMC) 推送至主控裝置，如《Insight Remote Support Standard 主控裝置設定手冊》 中所述。

8.4 CommandView 系統和存取需求

存取需求：

- CommandView EVA 的支援版本採用安全登入 (SSL) 設計。
- Microsoft Windows 帳戶必須具有正確的群組權限，才能存取 CommandView EVA。

安裝 CommandView for EVA 會在系統中新增兩個新的群組權限，也就是 HP Storage Admins (寫入權) 和 HP Storage Users (讀取權)。設定 Insight Remtoe Support 解決方案時需要使用 CommandView 認證，因此，請確認您具備此項資訊。

8.5 設定 CommandView for EVA 的需求和文件

您可以透過下列 URL 取得 CommandView for EVA 文件：http://h18006.www1.hp.com/products/storage/software/cmdvieweva/index.html (按一下 **Support for your product** 連結，以檢視 CommandView EVA 手冊清單)

進行 CommandView 安裝和設定需要下列文件：

- 《HP StorageWorks CommandView EVA Installation Guide》
- 《HP StorageWorks CommandView EVA 版本號碼 版本注意事項》
- 《HP StorageWorks EVA Software Compatibility Reference》

附註： 您可以在《HP StorageWorks EVA Software Compatibility Reference》中找到 CommandView 系統和硬體需求，網址爲：

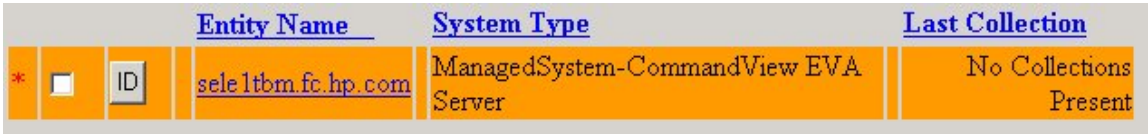
http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c01525950/c01525950.pdf?jumpid=reg_R1002_USEN，請參閱 PDF 中下列兩個表格：《表 4.1 管理伺服器類型支援的軟體》和《表 4.2 支援的 EVA 軟體作業系統》。

如需詳細資訊，請瀏覽《HP StorageWorks CommandView EVA Software Suite QuickSpec Overview》，網址爲：http://h18004.www1.hp.com/products/quickspecs/12239_div/12239_div.html

9 在 ABM 上使用 CommandView 來支援 EVA 的需求

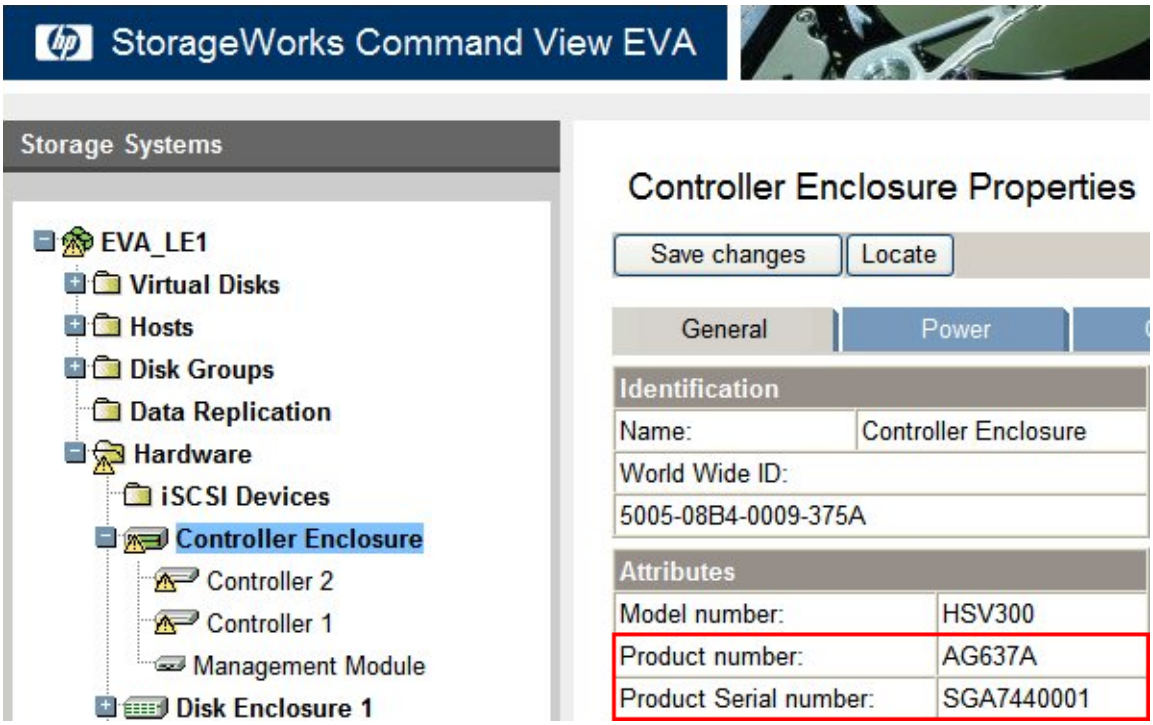
您必須使用 WEBES 受管理實體 UI，手動輸入受管理實體授權資訊。請執行這些步驟以新增 EVA4400：

1. 使用完整網域名稱，將 ABM 新增至 WEBES 受管理實體 UI。ABM 實體將在受管理實體 UI 中顯示爲需要資訊，並且以橘色列狀態來表示。



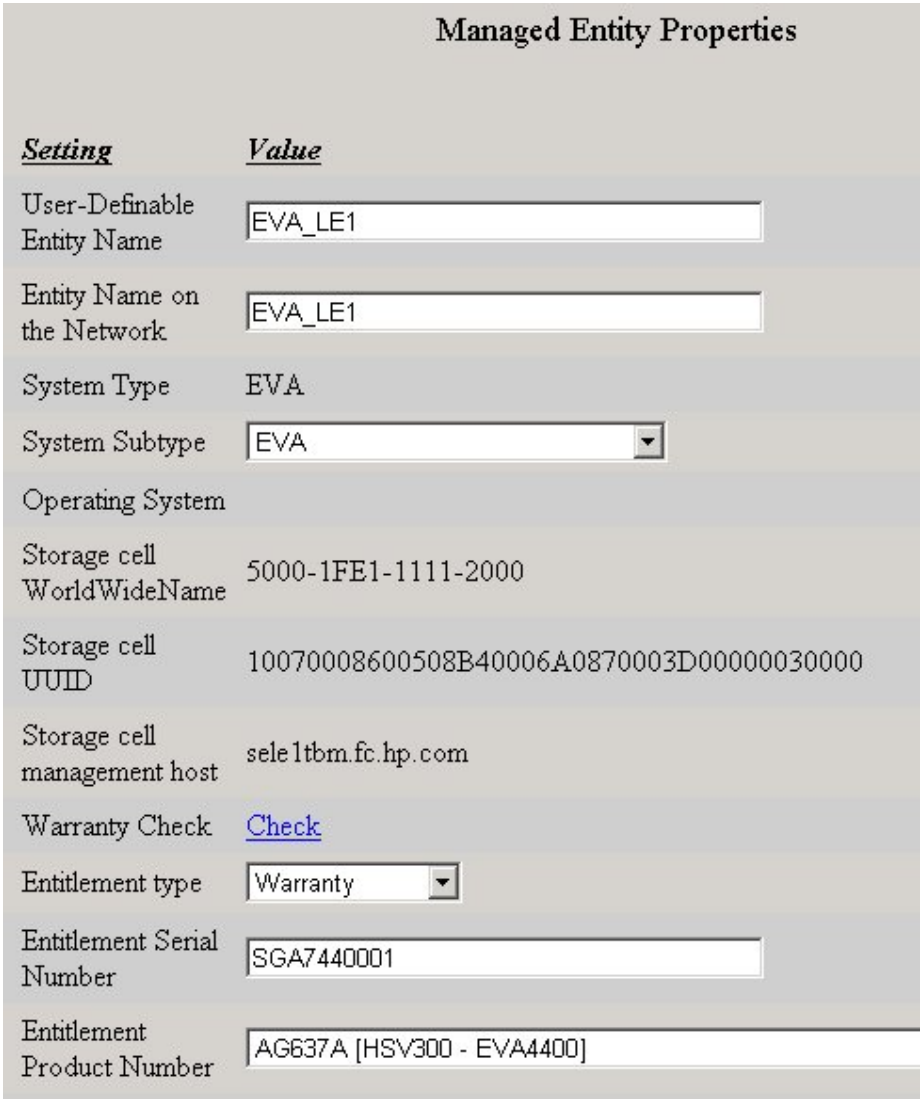
2. 選取 **Entity Name**。
3. 輸入 ABM 實體的 **Entitlement Serial Number** 和 **Entitlement Model Number**。必須先輸入這些欄位，WEBES 才能嘗試連線與探索 ABM 實體 (EVA 陣列)。

Entitlement Serial Number 和 **Entitlement Model Number** 可從 **CommandView UI** →`array-name`→ **Hardware** → **Controller Enclosure** 中取得。



4. 儲存資訊。WEBES 將連線至 ABM 實體並探索 EVA 陣列。

附註： EVA 陣列的受管理實體資訊 **Serial Number** 和 **Model Number** 已透過陣列的 WEBES 探索以及 **WWN**、**UUID** 及陣列的路徑來填入。



10 Linux Integrity 受管理系統使用前提

10.1 從受管理系統中移除會導致衝突的舊版軟體

在設定受管理系統以搭配主控裝置上安裝的 HP Insight Remote Support Standard A.05.40 版一起使用之前，您「必須移除所有」目前可能已安裝在受管理系統上的舊版 WEBES 或 HP ISEE Client。另外，也必須移除舊版 WCCProxy，但在 WEBES 解除安裝時通常也會自動將它一併解除安裝。

「唯有」當您在受管理系統上已安裝「任何」版本的 HP ISEE Client、WEBES 或 WCCProxy 時，才需要這些項目。如果您沒有安裝上述任何應用程式，請跳過這一節。

10.1.1 從 Linux 受管理系統中移除舊版應用程式

10.1.1.1 從 Linux 受管理系統中移除 HP ISEE

1. 關閉任何正在執行 ISEE Client 使用者介面的瀏覽器。
2. 以 root 身分 (系統管理權限) 登入受監視系統。
3. 切換至您安裝 HP ISEE 時所建立的目錄 (cd)。

附註： 此目錄名稱列在 `/opt/hpservices/RemoteSupport/config/installDir` 中

4. 若要從受監視系統中移除 HP ISEE 軟體，請執行下列指令：

   `bash uninstall.sh`

10.1.1.2 從 Linux 受管理系統中移除 WEBES

使用互動式公用程式是移除整個 WEBES 套件最輕鬆的方法：

1. 執行下列指令來執行互動式工具：

   `/usr/sbin/webes_install_update utility`

2. 選擇 *移除所有* WEBES 的選項
3. 依照任何出現的提示進行。

10.2 Integrity Linux 受管理系統需要 HP WBEM Providers

重要： 當您在中央管理伺服器 (主控裝置) 上設定 HP Insight Remote Support Standard 時，「必須」在 HP Insight Remote Support Standard Management Console 介面中爲您的 Linux Integrity 受管理系統設定 WBEM 認證。《`Insight Remote Support Standard 主控裝置設定手冊`》的第二章詳細說明此程序。請將這些認證記下來，因爲您在稍後必須提供這些認證。

Integrity Linux 受管理系統上需要 HP WBEM Providers。HP 支援套件中提供 Integrity Linux HP WBEM Providers 及相關文件，而此套件是更大的 HP Integrity Essentials Foundation Pack for Linux 的一部分。HP Insight Remote Support Standard Management Console 也隨附於 Foundation Pack，但對 HP Insight Remote Support Standard 而言不是必要的或支援的，因爲 HP Insight Remote Support Standard Management Console/HP Insight Remote Support Standard 的主控裝置執行個體必須在 Windows ProLiant 主控裝置上執行。

您可以到 http://www.hp.com/go/integritylinuxessentials 取得最新版本的 《`HP Integrity Essentials Foundation Pack for Linux`》 軟體，也可以到 http://www.docs.hp.com/en/linux.html 取得最新版的文件；請在該網頁上搜尋 **HP Integrity Essentials Foundation Pack for Linux**。

10.3 傳送測試事件至主控裝置

若要從受管理系統傳送測試事件至主控裝置，請從受管理系統的指令行輸入下列指令：

```
touch /tmp/SMX.test
```

這個指令會在 tmp 目錄中建立零長度的檔案，稱爲 `SMX.test`。SMX 提供者會建立要傳送至主控裝置的指示，並移除您在上一步所建立的暫存檔。

11 Windows Integrity Server 受管理系統使用前提

11.1 概觀

請檢查《Insight Remote Support Standard Release Notes》，在爲 HP Insight Remote Support Standard 設定 Windows Integrity 系統之前，先確認該系統是受到支援的。接著，視需要完成下列各節：

附註： 針對 Windows 2008 支援，請套用下列項目：

- Service Pack One 需要 6.2 Insight Agents。
- Service Pack Two 或 Release Two 需要 6.5 Insight Agents。

WBEM 提供者可與系統中的 SNMP Agents 並存，只要其版本號碼相同即可。版本不符的 HP Insight Management WBEM 提供者與 HP Insight Management SNMP Agents 是不受支援的。

- 「從受管理系統中移除會導致衝突以及舊版的軟體」；如果您的受管理系統上已安裝任何舊版應用程式，請參閱本節
- 「正在執行 Windows 2003 的 Windows Integrity 受管理系統」；若要正確設定您的 Windows Integrity 受管理系統，本節是非常重要的。

11.2 從受管理系統中移除會導致衝突以及舊版的軟體

在設定受管理系統以搭配主控裝置上的 HP Insight Remote Support Standard 一起使用之前，您「必須移除所有」目前可能已安裝在受管理系統上的舊版 WEBES 或 HP ISEE Client。另外，也必須移除舊版 WCCProxy，但在 WEBES 解除安裝時通常也會自動將它一併解除安裝。

「唯有」當您在 Windows Integrity 受管理系統上已安裝「任何」版本的 HP ISEE Client、WEBES 或 WCCProxy 時，才需要進行這些步驟。如果您沒有安裝上述任何應用程式，請跳過這一節。

11.2.1 移除 ISEE

小心： 如果您計劃使用 ISEE 移轉工具，將系統設定資料移轉至主控裝置，則在您完成《Insight Remote Support Standard 主控裝置設定手冊》中定義的移轉步驟之前，請勿移除 ISEE。

---

1. 選取 **[開始]→[設定]→控制台→[新增/移除程式]**。
2. 從已安裝的程式清單中選取 **HP Instant Support Enterprise Edition Client**，然後按一下 **[變更/移除]**。

11.2.2 移除 WEBES

唯有當您已在受管理系統上安裝任何版本的 WEBES 時，才需執行這些步驟。如果您未安裝 WEBES，則可略過本節。

1. 使用具備 `Administrator` 權限的帳戶來登入主控裝置。
2. 如果 WEBES 正在執行，請在 Command Prompt 中執行下列指令，完全關閉 WEBES (如果程序已經停止，則某些指令可能會傳回錯誤)：
   - `C:\> net stop desta_service`
   - `C:\> desta stop`
   - `C:\> net stop wccproxy`
   - `C:\> wccproxy kill`
3. 在主控裝置上，導覽至 [新增/移除程式]：

   [開始] → [設定] → [控制台] → [新增/移除]
4. 從已安裝程式清單中選取 **HP WEBES** 項目 (列出的舊版 WEBES 可能只會顯示 **WEBES**)。

5. 按一下 **[變更/移除]** 按鈕執行安裝精靈。
6. 在安裝精靈中，按一下**下一步**顯示修改與移除頁面。
7. 選擇**移除**選項。請不要選取**修改**選項。
8. 按一下**移除**，並按照提示繼續解除安裝。
9. 解除安裝程序完成後，請在「新增或移除程式」對話方塊中按 **F5** 鍵重新整理程式清單。
   如果列出 `WCCProxy` 程式，請選取該程式並按一下 **[移除]** 解除安裝。
   如果無法解除安裝 WCCProxy，請與 HP 客戶支援聯絡，以取得 WEBES 清除公用程式。

11.2.3 移除 OSEM

解除安裝將會完全移除 OSEM 目錄下的所有檔案。如有需要，您可以手動備援設定檔案，例如 `working.props`、`hosts.txt` 或 `communities.txt`。

1. 使用具有系統管理員權限的帳戶登入。
2. 將所有正在執行的工具全部關閉。
3. 在控制台中，連按兩下 **Add/Remove Programs**。
4. 在 **[新增/移除程式]** 對話方塊中，找出 OSEM 項目並按一下 **[移除]**，以執行安裝精靈。

△ **小心：** 在安裝精靈中，第一個 **Cancel** 是您徹底結束解除安裝常式的唯一機會。之後，即使有取消或結束選項可用，也不要再取消或停止解除安裝。

---

5. 遵循提示繼續解除安裝。

11.3 正在執行 Windows 2003 的 Windows Integrity 受管理系統

本節及其小節僅適用 Windows 2003 Integrity 受管理系統。如果 Windows 2003 不適用，請跳至「Windows 2008」一節。Event Log Monitoring Collector (ELMC) 負責在 Windows 2003 Integrity 受管理系統上監視遠端支援。WBEM 對於遠端資料收集是必要的。這兩者均會在下列各小節中進行處理。

11.3.1 滿足 ELMC 一般需求

受管理系統必須符合下列基本需要，您才能安裝 ELMC：

- 處理器架構：Integrity Server 上的 Itanium
- 作業系統：在 Integrity Server 上，Windows 2003 的所有支援版本
- 已在受管理伺服器上設定 TCP-IP
- 必要的權限與存取權：若要安裝、升級或解除安裝 WEBES 或 ELMC 元件，您必須以 Administrator 的身分登入，或以具備管理員權限的使用者登入。

11.3.2 在受管理系統上安裝 ELMC 軟體套件

將適當的 (IA64 或 x32/x64) ELMC Client 從主控裝置上的 RSSWM 下載資料夾複製到暫存目錄。按兩下以啟動安裝程序，該套件將在沒有任何使用者提示的情況下進行安裝並完成。您不需針對此軟體套件進行任何使用者設定輸入。

11.3.3 WBEM 和 Windows 2003 Integrity 受管理系統

若要讓您的 Windows 2003 Integrity 受管理系統能夠由 HP Insight Remote Support Standard Management Console 找到，並且能夠支援遠端資料收集，您就必須在受管理系統上安裝並完整設定 HP Integrity WBEM Providers for Windows Server 2003。因此，下列各節皆適用於 Windows 2003 和 Windows 2008 Integrity 受管理系統。

11.4 確認受管理系統上 WBEM 和 Agent Provider 的使用前提

若要讓您的 Windows 2003 Integrity 受管理系統能夠由 HP Insight Remote Support Standard Management Console 找到，並且能夠支援遠端資料收集，您就必須依照適當套件的《HP

SmartSetup》中所指示，在受管理系統上安裝並完整設定 HP Integrity WBEM Providers for Windows Server。此情況適用於 Windows 2003 Integrity 受管理系統和 Windows 2008。Windows 2008 Integrity 受管理系統也會使用 WBEM 來進行事件提交/遠端監視。

附註： WBEM 提供者可與受管理系統系統上的 SNMP Agents 並存，只要其版本號碼相同即可。版本不符的 HP Insight Management WBEM 提供者與 HP Insight Management SNMP Agents 是不受支援的。

由 HP 製造出貨的 Windows Integrity Server 會在作業系統磁碟上預先載入 SmartSetup 安裝檔案。除此之外，您還可以使用 SmartSetup CD 或重新安裝媒體來安裝套件。您可以造訪 www.hp.com/go/integrity/windows，然後按一下 **Simplified management** 標題下方的 **Integrity Essentials for Windows** 連結，下載 SmartSetup Agents 或 Providers。

11.5 使用 WBEM Providers

對於要與主控裝置進行通訊的 WBEM Providers，您必須提供 WBEM 認證，如同《`Insight Remote Support Standard 主控裝置設定手冊`》的《`Configuring and Applying WBEM Credentials for Supported Managed Systems`》一節中所述。這些動作都必須在您正在完成 HP Insight Remote Support Standard 設定時，於主控裝置上的 HP Insight Remote Support Standard Management Console 使用者介面內進行。

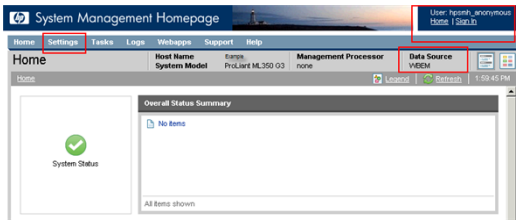
WBEM Providers 可以用來傳送 WBEM Indication 以確認連線，作法是存取 System Management Homepage，然後選取 **Settings** 標籤。接著，從 **Test Indication** 面板中，選取所顯示之 3 個嚴重性層級事件的其中一個，然後按一下 **Send**。

11.6 傳送 WBEM 測試指示

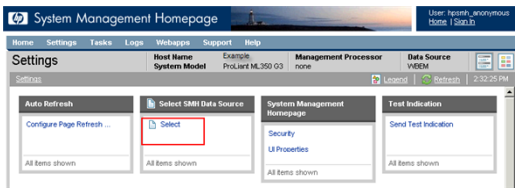
1. 使用 Web 瀏覽器存取受管理系統上的 System Management Homepage (SMH)：`http://ipaddress:2301`。
2. 使用受管理系統的系統管理員使用者名稱和密碼進行登入。

附註： 如果系統並未提示您登入，請檢查 SMH 介面的右上角，並按一下 **Sign In** 連結。如果沒有以系統管理員身分登入受管理系統，您將不會擁有所有的相關設定選項。

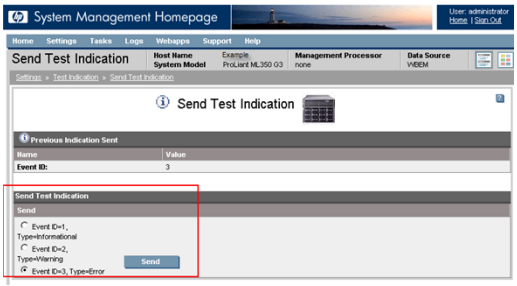
3. 按一下 **Settings** 選項。



4. 如果您選擇利用 Support Pack 來安裝 WBEM，將其設定爲您的資料來源，請按一下 **Send Test Indication** 選項。



在 **Send Test Indication** 視窗中，選取事件 ID 類型 (任何可運作的類型)，然後按一下 **Send** 按鈕。


System Management Homepage
User: administrator
Home | Sign Out
Home Settings Tasks Logs Webapps Support Help
Send Test Indication
Host Name
System Model
Example
ProLiant ML350 G3
Management Processor
none
Data Source
WBEM
Settings » Test Indication » Send Test Indication
Send Test Indication
Previous Indication Sent
Name
Value
Event ID:
3
Send Test Indication
Send
Event ID=1, Type=Informational
Event ID=2, Type=Warning
Event ID=3, Type=Error
Send

12 可獲得遠端支援之 HP-UX 受管理系統的使用前提

12.1 安裝或升級所需軟體「之前」必要的受管理系統狀態

設定 HP-UX 受管理系統以便與 Insight Remote Support 一同運作時，您必須移除下列項目：

- 「任何」及「所有」舊版的 WEBES

附註： 另外也會移除 WCCProxy，但是在 WEBES 解除安裝時自動將它一併解除安裝。

- 「任何」及「所有」版本的 HP Instant Support Enterprise Edition (ISEE)

12.1.1 準備 HP-UX 受管理系統

「唯有」當您在 HP-UX 受管理系統上已安裝「任何」版本的 HP ISEE Client 或 WEBES 時，才需要進行這些步驟。

12.1.1.1 從 HP-UX 受管理系統中移除 HP ISEE

「唯有」當您在受管理系統上已安裝 HP Instant Support Enterprise Edition 時，才需要進行這些步驟。如果您沒有在受管理系統上安裝 ISEE，可以跳過這一節。

重要： Instant Support Enterprise Edition (ISEE) A.03.95 及舊版與 Insight Remote Support 「不是相同的應用程式」，請不要安裝在任何受管理系統上。

若要移除 ISEE，請完成下列步驟：

1. 以 `root` 身分 (系統管理權限) 登入受監視系統。
2. 在每一個受管理系統上執行下列指令：

   `/usr/sbin/swremove ISEEPlatform`

   如果 `swremove` 程序執行成功，則會顯示已移除軟體的確認訊息。請檢查記錄檔，確認沒有任何錯誤。

   如果 `swremove` 程序未順序完成，請參閱產生的記錄檔。其中可能指出導致失敗的 ISEE 平台相依性。VAEH、Availability Measure 或 CCMon 等元件都是選用的商務支援軟體元件，但必須先移除這些元件，ISEE 平台才能完成解除安裝。

   請針對記錄檔中列出的每一個商務支援軟體元件來執行 `swremove`。如需這些元件的相關資訊，請參閱《`HP Instant Support Enterprise Edition Client Installation and Upgrade Guide`》A.03.95.500 中的 `Business Support Software` 元件章節，網址爲：http://sstwww.fc.hp.com/ISEE/client/A.03.95.500client.pdf

12.1.1.2 從 HP-UX 受管理系統中移除 WEBES

執行互動式 `webes_install_update utility`，選擇移除所有 WEBES 的選項，並依照任何出現的提示進行。

12.2 設定支援的 HP-UX 受管理系統以供遠端支援使用

12.2.1 符合 HP-UX 系統使用前提

在您的主控裝置上安裝 HP Insight Remote Support 之前，請參閱下列表格，正確設定 HP-UX 受管理裝置，以供 Remote Support Services 使用。然後在主控裝置上，使用 HP Insight Remote Support Console 來探索 HP-UX 受管理系統並設定系統資訊。

在所有支援的 HP-UX 版本上，Remote Support 通訊都需要系統故障管理 (SFM)。SFM 有許多修補程式使用前提，下列表格中將會詳細說明。如果您的系統已符合最低需求，則不需要移除或重新安裝那些元件。如果您的系統不符合最低需求，請據以進行升級。

此外，您可能已熟悉不同 SFM 產品中提供的各種 SFM 提供者。Insight Remote Support 只需要下列對應表格中指定之標準 SFM 套件中的提供者，來支援您的受管理系統。《OE/AR Depot Information for HP-UX WBEM Providers》中會提供關於這些提供者的概觀，網址爲 http://h10018.www1.hp.com/wwsolutions/misc/hpsim-helpfiles/OEARInformation.pdf。

重要： 雖然並非 HP-UX 11.11 所需 ，但還是強力建議使用 GOLDBASE11i - B.11.11.0612.459 Base Patches for HP-UX (December 2006)。安裝GOLDBASE11i可滿足所有系統修補程式需求，也能爲客戶提供穩定的支援環境。下表指出最低的必要修補程式 (未安裝 GOLDBASE11i 時需要)。

附註： 下表的注意事項

- Operating Environment (OE) 媒體中包含 WBEM Services、Online Diagnostics 及 SysMgmtWeb，在 SFM 安裝期間可選擇安裝。
- 列出的軟體版本是最低的支援需求。除非另外註明，否則後續版本都可與此版本的 SFM 相容。
- SysMgmtWeb 中隨附的 System Management Homepage (SMH) 爲選擇安裝。但是，如果沒有安裝，則無法存取 Event Viewer (EvWEB) 使用者介面。
- 如果存在舊版的SFM (A.01.00.01 或 A.03.00.xx)，則必須先解除安裝，才能安裝 SFM A.04.00.04 版。

表 12-1 HP-UX 11.11 遠端支援的必要軟體元件

需要的軟體	需要的版本
HP-UX 作業環境	11i V1
如何下載或取得軟體： http://h20338.www2.hp.com/hpux11i/cache/324916-0-0-0-121.html	
作業系統修補程式需求	支援任何 11.11 OE，但 2003 年 6 月以前的任何 11.11 OE 也都必須安裝修補套件 B.11.11.0306.1。
如何下載 HP-UX 的修補程式： 前往 http://itrc.hp.com/service/patch/hpuxPatchBundlePage.do?bundleId=BUNDLE11i:B.11.11.0306.1	
OpenSSL	A.00.09.07i.012 產品組合 (2006 年 12 月) 或以上版本
如何下載或取得軟體： • 自 2006 年 12 月起透過應用程式軟體媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=OPENSSL11I	
WBEMServices (WBEM Services 核心產品)	A.02.05 產品組合 (2006 年 12 月)
如何下載或取得軟體： • 自 2006 年 12 月起透過應用程式軟體媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=WBEMSvcs	
Online Diagnostics	B.11.11.18.05 產品組合 (2006 年 12 月)

表 12-1 HP-UX 11.11 遠端支援的必要軟體元件 (繼續)

需要的軟體	需要的版本
如何下載或取得軟體： • 透過 HWE0612 媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=B6191AAE	
System Management Web (事件監視的建議元件)	A2.2.5 產品組合 (2006 年 12 月)
System Management Web 爲選擇元件，但可讓您充分利用「系統故障管理」的 EVWEB GUI 元件，以檢視 SFM 在主機上所處理的事件。 如果系統上只有 SysMgmtHomepage 2.2.6.2 版，則還必須安裝下列修補程式： 如果是 HP-UX 11iv1 (11.11) OE，則必須安裝修補程式 PHSS_36869 您可以從位於下列 URL 的 IT 資源中心取得修補程式： ftp://ftp.itrc.hp.com/hp-ux_patches/s700_800/11.X/'patch number' 這是「shar 壓縮檔」，必須以指令檔的形式執行來解壓縮 ("sh PHSS_36869)。請務必檢閱隨附之文字檔中的修補程式安裝指示 (PHSS_36869.text)	
如何下載或取得軟體： • 自 2007 年 12 月起透過應用程式軟體媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=SysMgmtWeb	
hpuxwsApache	A.2.0.49
對於未來版本的 Insight Remote Support 而言，hpuxwsApache 是必要元件，而且必須安裝才能支援未來的升級。	
安裝 hpuxwsAPACHE 產品時，建議安裝整個 hpuxwsApache 組合。若爲已下載的軟體庫，則不需要 hpuxTomcat 和 hpuxWebmin 組合。	
如何下載或取得軟體： • 透過 11.11 Jun04 OE/AR 或以上版本的媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=HPUXWSATW218	
系統故障管理 (SFM)	A.04.00.04 產品組合 (2006 年 12 月)
SFM 必須是從這份清單中安裝或升級的最後一個必要軟體元件。	
如何下載或取得軟體： • 透過 HWE0612 媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=SysFaultMgmt	

重要： 雖然並非 HP-UX 11.23 所需 ，但還是強力建議使用

QPKBASE B.11.23.0712.070 Base Quality Pack Bundle for HP-UX 11i v2 (December 2007)。

安裝 QPKBASE B.11.23.0712.070 可滿足所有系統修補程式需求，也能爲客戶提供穩定的支援環境。下表指出最低的必要修補程式 (未安裝 QPKBASE B.11.23.0712.070 時需要)。

附註： 下表的注意事項

- Operating Environment (OE) 媒體中包含 WBEM Services、Online Diagnostics 及 SysMgmtWeb，在 SFM 安裝期間可選擇安裝。
- 列出的軟體版本是最低的支援需求。除非另外註明，否則後續版本都可與此版本的 SFM 相容。
- SysMgmtWeb 中隨附的 System Management Homepage (SMH) 爲選擇安裝。但是，如果沒有安裝，則無法存取 Event Viewer (EvWEB) 使用者介面。

表 12-2 HP-UX 11.23 遠端支援的必要軟體元件

需要的軟體	需要的版本
HP-UX 作業環境	• 2004 年 9 月 11i v2 OE (OE 最低版本) • 2005 年 5 月 11i V2 OE (vPars 啓用需要)。
如何下載或取得軟體： http://h20338.www2.hp.com/hpux11i/cache/324923-0-0-0-121.html	
作業系統修補程式需求	BUNDLE 11i 修補程式組合 B.11.23.0409.3 (2004 年 9 月) 加上下列修補程式以及該組合： • PHKL_36288 - 11.23 綜合 diag2 驅動程式及 vPars 啓用 (用來取代 PHKL_32653)，需要重新開機 • PHKL_34795 - 11.23 綜合 IPMI 驅動程式修補程式，需要重新開機 • PHSS_37552 1.0 Aries 綜合修補程式 • PHSS_37947 1.0 連結器 + fdp 綜合修補程式 • PHSS_35055 - aC++ Runtime (IA：A.06.10，PA：A.03.71) • PHSS_36345 - 11.23 Integrity Unwind Library
如何下載或取得軟體： 前往 www.hp.com，選取 **Support and Drivers** 標籤。然後，按一下網頁右邊的 **Download patches for HP-UX, Open VMS, Tru64 and MPE** 按鈕。這時會連結至 ITRC，讓您搜尋適當的修補程式。	
OpenSSL	A.00.09.07i.012 產品組合 (2006 年 12 月) 或以上版本
如何下載或取得軟體： • 自 2006 年 12 月起透過應用程式軟體媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=OPENSSL11I	
Online Diagnostics	B.11.23.10.05 產品組合 (2007 年 12 月)

表 12-2 HP-UX 11.23 遠端支援的必要軟體元件 (繼續)

需要的軟體	需要的版本
如何下載或取得軟體： • 透過 HWE0706 媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=B6191AAE	
WBEMServices (WBEM Services 核心產品)	A.02.05.08 產品組合 (2007 年 12 月)
如何下載或取得軟體： • 自 2007 年 12 月起透過應用程式軟體媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=WBEMSvcs	
System Management Web (事件監視的建議元件)	A.2.2.7 產品組合 (2007 年 12 月)
建議安裝 System Management Web，以充分利用「系統故障管理」的 EVWEB GUI 元件，以檢視 SFM 在主機上所處理的事件。 如果系統上只有 SysMgmtHomepage 2.2.6.2 版，則還必須安裝下列修補程式： 如果是 HP-UX 11iv2 (11.23) OE，則必須安裝修補程式 PHSS_36870 您可以從位於下列 URL 的 IT 資源中心取得修補程式： ftp://ftp.itrc.hp.com/hp-ux_patches/s700_800/11.X/'patch number' 這是「shar 壓縮檔」，必須以指令檔的形式執行來解壓縮 ("sh PHSS_36870)。請務必檢閱隨附之文字檔中的修補程式安裝指示 (PHSS_36870.text)	
如何下載或取得軟體： • 自 2007 年 9 月起透過應用程式軟體媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=SysMgmtWeb	
hpuxwsApache	A.2.0.49
對於未來版本的 Insight Remote Support 而言，hpuxwsApache 是必要元件，而且必須安裝才能支援未來的升級。	
安裝 hpuxwsAPACHE 產品時，建議安裝整個 hpuxwsApache 組合。若爲已下載的軟體庫，則不需要 hpuxTomcat 和 hpuxWebmin 組合。	
如何下載或取得軟體： • 透過 11.23 Sep04 OE/AR 或以上版本的媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=HPUXWSATW218	
HPUXBaseAux.SysMgmtBase 或 SysMgmtBASE.SysMgmtBase	A.2.0.49
對於未來版本的 Insight Remote Support 而言，這是必要元件，而且必須安裝才能支援未來的升級。	
從 HPUXBaseAux 組合中安裝產品 SysMgmtBase 時，不需要安裝整個組合。	

表 12-2 HP-UX 11.23 遠端支援的必要軟體元件 (繼續)

需要的軟體	需要的版本
如何下載或取得軟體： • 11.23 Sep06 OE 或以上版本 (例如 HPUXBaseAux.SysMgmtBase)，或是 11.23 Sep06 AR 或以上版本 (例如 SysMgmtBASE.SysMgmtBase) • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=HPUXWSATW218	
系統故障管理 (SFM)	B.05.00.05 產品組合 (2007 年 12 月)
SFM 必須是從這份清單中安裝或升級的最後一個必要軟體元件。	
如何下載或取得軟體： • 透過 HWE0712 媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=SysFaultMgmt	

表 12-3 HP-UX 11.31 遠端支援的必要軟體元件

需要的軟體	需要的版本
HP-UX 作業環境	HP-UX 11i V3
如何下載或取得軟體： http://h20338.www2.hp.com/hpux11i/cache/458092-0-0-0-121.html	
作業系統修補程式需求	• EVM-Event Mgr B.11.31 • Baseboard Management Controller (BMC) 韌體 70.59 版或以上版本 • Sys MgmtBase B.00.02.03
如何下載或取得軟體： 前往 http://www.hp.com，選取 **Support and Drivers** 標籤。然後，按一下網頁右邊的 **Download patches for HP-UX, Open VMS, Tru64 and MPE** 按鈕。這時會連結至 ITRC，讓您搜尋適當的修補程式。	
OpenSSL	A.00.09.07e.013 或以上版本
如何下載或取得軟體： • 自 2007 年 9 月起透過應用程式軟體媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=OPENSSL11I	
HP-UX 診斷和支援工具；包括 STM A.49.10 版或以上版本及 EMS A.04.20 版或以上版本	B.11.31.01.yy
如何下載或取得軟體： • 透過 HP-UX 11i v3 - 2007 年 2 月媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=B6191AAE	
WBEMServices (WBEM Services 核心產品)	A.02.05 或以上版本

表 12-3 HP-UX 11.31 遠端支援的必要軟體元件 (繼續)

需要的軟體	需要的版本
如何下載或取得軟體： • 自 2007 年 9 月起透過應用程式軟體媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=WBEMSvcs	
System Management Web (建議，非必要)	A.2.2.4
建議安裝 System Management Web，以充分利用「系統故障管理」的 EVWEB GUI 元件，以檢視 SFM 在主機上所處理的事件。 如果系統上只有 SysMgmtHomepage 2.2.6.2 版，則還必須安裝下列修補程式： 如果是 HP-UX 11iv3 (11.31) OE，則必須安裝修補程式 PHSS_36871 您可以從位於下列 URL 的 IT 資源中心取得修補程式： ftp://ftp.itrc.hp.com/hp-ux_patches/s700_800/11.X/'patch number' 這是「shar 壓縮檔」，必須以指令檔的形式執行來解壓縮 ("sh PHSS_36871)。請務必檢閱隨附之文字檔中的修補程式安裝指示 (PHSS_36871.text)	
如何下載或取得軟體： • 自 2007 年 9 月起透過應用程式軟體媒體提供 • 或者，前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=SysMgmtWeb	
系統故障管理	C.01.00.29.yy
SFM 必須是從這份清單中安裝或升級的最後一個必要軟體元件。	
如何下載或取得軟體： 前往下列 HP 軟體庫位置取得最新版本： https://h20392.www2.hp.com/portal/swdepot/try.do?productNumber=SysFaultMgmt	

附註： 對於 HP-UX 端點系統上的 ELMC 軟體沒有特定需求，因爲在 HP-UX 系統上，WEBES 會直接與 CIM Object Manager (CIMOM) 進行通訊。

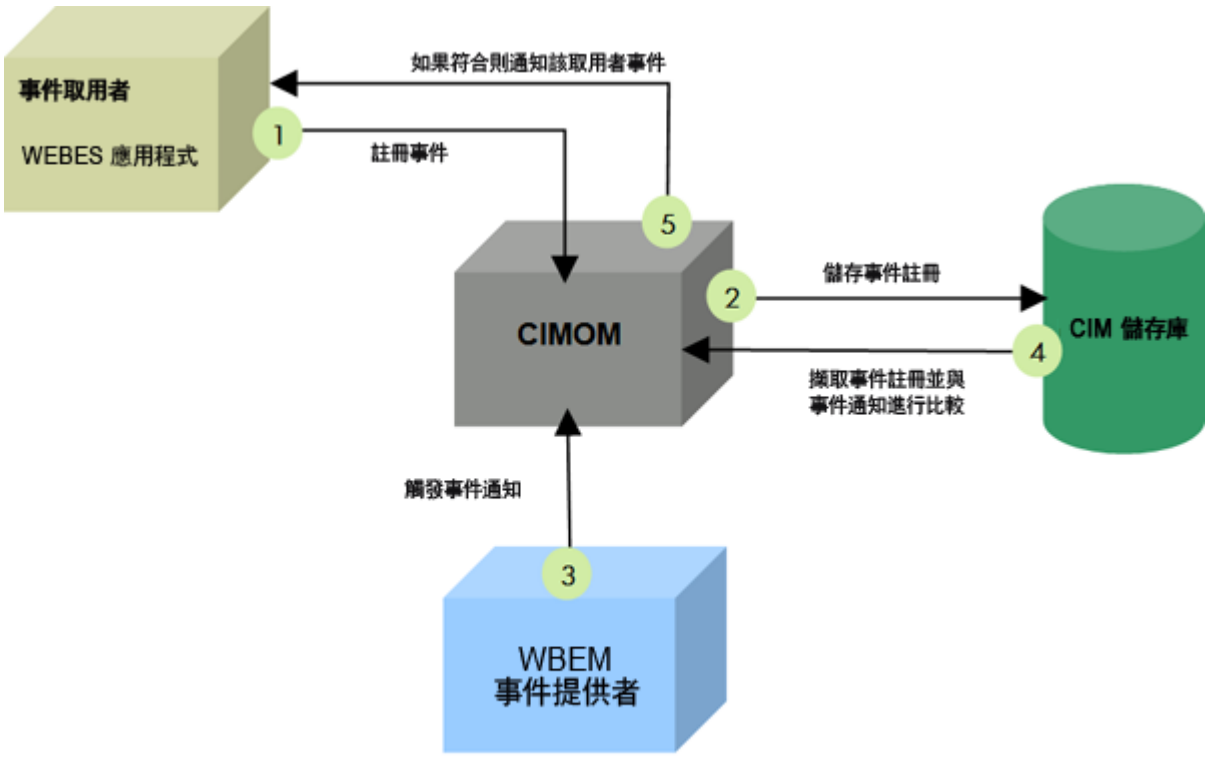
重要： 當您符合本章中定義的 HP-UX 使用前提之後，請在主控裝置上，找到您的 HP-UX 受管理系統並設定系統資訊。

12.2.2 關於 Remote Support 的 WBEM 和 SFM

Web-Based Enterprise Management (WBEM) 是將不同平台的管理資訊標準化的一套產業計劃。系統故障管理 (SysFaultMgmt 或 SFM) 是採用 WBEM 標準的 HP-UX 錯誤管理解決方案。SysFaultMgmt 會與其他具備管理能力之應用程式 (例如，HP SMH 及像是 WEBES 的任何其他基於 WBEM 的 Client) 整合。SFM 要求 HP-UX 必須安裝 WBEM Services for HP-UX 和其他軟體。

WBEM 中的事件稱爲指示。Client 系統 (例如主控裝置) 必須先訂閱事件，才能向 Client 系統回報指示。事件訂閱可以讓受管理系統的 Common Information Model Object Manager (CIMOM) 知道 Client (主控裝置) 想要接收來自該受管理系統 (端點) 的指示。當 CIMOM 收到來自指示提供者的指示時，它會將指示傳送至先前已訂閱要接收這些指示的 Client。

主控裝置上的 WEBES 會訂閱這些類型的指示，其具備這類指示的分析規則並可建立問題報告。完成訂閱後，指示發生時就會傳遞至主控裝置上的 WEBES。下圖提供事件 (指示) 訂閱和傳遞流程的簡單概觀。



事件訂閱與傳遞

12.2.3 確認「系統故障管理」可以正常運作

若要確認「系統故障管理」元件 (SFM) 可以在 HP-UX 受管理系統上正常運作，請執行下列動作：

1. 執行下列指令，檢查是否已安裝 `HP WBEM Services for HP-UX` 元件：

   `# swlist | grep -i WBEM`

   應該會傳回類似下列的輸出：

```
# swlist | grep -i WBEM
  LVMProvider             R11.23.008      CIM/WBEM Provider for LVM
  ProviderDefault         B.11.23.0706    Select WBEM Providers
  VMProvider              A.03.00.76      WBEM Provider for Integrity VM
```

2. 若要列出已登錄的 CIM 提供者及其目前的狀態，以確定它們全部都已啓用，請執行下列指令：

   `# cimprovider -l -s`

   這時會顯示一長串提供者模組清單，讓您檢查它們是否全部都已啓用。

3. 執行下列指令，檢查 `OnlineDiag` 是否已安裝，並確定版本爲 B.11.11.16xx 或以上版本。

   `# swlist | grep -i OnlineDiag`

   應該會傳回類似下列的輸出：

```
# swlist | grep -i OnlineDiag
  OnlineDiag              B.11.23.10.[illegible]  HPUX 11.23 Support Tools Bundle, December
2007
```

4. 執行下列指令，檢查 OnlineDiag 是否回報 `Event Monitoring is Currently Enabled`，且 EMS 版本爲 A.04.20 或以上版本，而 STM 爲 A.49.10 或以上版本：

   `# /etc/opt/resmon/lbin/monconfig`

   應該會傳回類似下列的輸出：

```
  EVENT MONITORING IS CURRENTLY ENABLED.
  EMS Version : A.04.20.23
  STM Version : C.58.00

===============================================================================
--------------      Monitoring Request Manager Main Menu      --------------
===============================================================================

Note: Monitoring requests let you specify the events for monitors
      to report and the notification methods to use.

Select:
   (S)how monitoring requests configured via monconfig
   (C)heck detailed monitoring status
   (L)ist descriptions of available monitors
   (A)dd a monitoring request
   (D)elete a monitoring request
   (M)odify an existing monitoring request
   (E)nable Monitoring
   (K)ill (disable) monitoring
   (H)elp
   (Q)uit
   Enter selection: [s]
```

5. 選取 Q 結束 EMS Monitoring Request Manager Main Menu。
6. (選擇性) 執行下列指令，判斷 (選用，但建議) System Management Homepage (SMH) 元件至少爲 A.2.2.6.2 版：

   ```
   # swlist SysMgmtWeb SysMgmtHomepage
   ```

   應該會傳回類似下列的輸出：

```
# swlist SysMgmtWeb SysMgmtHomepage
# Initializing...
# Contacting target "hpux-01"...
#
# Target:  hpux-01:/
#

# SysMgmtWeb                                    A.2.2.6.2      HP-UX Web Based S
ystem Management User Interfaces
# SysMgmtWeb.SysMgmtHomepage                    A.2.2.6.2      HP-UX System Mana
gement Homepage - Web-Based User Interfaces
  SysMgmtWeb.SysMgmtHomepage.SMH-UILIB          A.2.2.6.2      HP-UX System Mana
gement Homepage User Interface Library
  SysMgmtWeb.SysMgmtHomepage.SMH-UILIB-COM      A.2.2.6.2      HP-UX System Mana
gement Homepage User Interface Library (common files)
[hpux-01]/var/adm/sw/products/OpenSSL
#
```

12.2.4 在主控裝置上設定 WEBES 以支援 HP-UX 系統上的 WBEM 指示

完成下列步驟，設定 WEBES 以接收 WBEM 通訊：

1. 確認 HP-UX 系統已安裝所有必要的軟體 (如以上所列)。
2. 請確認 Insight Remote Support Console 已安裝且正在執行中。
3. 探索系統，如《Insight Remote Support Standard 主控裝置設定手冊》 中所述。
4. WEBES 會根據 Insight Remote Support 所找到的資訊，自動針對 HP-UX 受管理系統建立 WBEM 伺服器類型的受管理實體。如需受管理實體的詳細資訊，請參閱《WEBES User Guide》 。
5. 傳送測試指示：您可以在受管理系統上產生測試事件，以確認一切都已正確設定。在受管理系統上執行下列指令：

   ```
   # etc/opt/resmon/lbin/send_test_event disk_em
   ```

6. 在 HP-UX 伺服器上發出測試事件來測試安裝，並確定 WEBES 已收到且顯示這些事件。

如需 SysFaultMgmt 的詳細資訊，包括在 HP-UX 上定義 WBEM 使用者/密碼帳戶並發出測試事件，請參閱《HPUX System Fault Management Administration Guide》(http://docs.hp.com/en/diag/sfm/5992-1318.pdf)。

12.2.5 HP-UX 系統的防火牆/DMZ 連接埠需求

表 12-4 HP-UX 系統的防火牆/DMZ 連接埠需求

服務	通訊協定	來源 IP	目的地 IP	目的地連接埠
HP-UX 事件監視				
WBEM 事件接收器	http/https	受管理系統	主控裝置	50004

13 OpenVMS 受管理系統的 HP Insight Remote Support Standard 支援使用前提

13.1 安裝或升級必要軟體「之前」必要的受管理系統狀態

在將受管理系統升級以搭配主控裝置上安裝的 HP Insight Remote Support Standard A.05.30 版一起使用時，您「必須移除所有」目前可能已安裝的舊版 WEBES 或 HP ISEE 受管理系統。另外，也必須移除原本稱爲 WCCProxy 的 Event Log Monitoring Collector (ELMC)，但在解除安裝 WEBES 時也會自動將它一併解除安裝。

13.1.1 準備 OpenVMS 受管理系統

「唯有」當您在受管理系統上已安裝「任何」版本的 HP ISEE Client、WEBES 或 ELMC 時，才需要進行這些步驟。

13.1.1.1 從 OpenVMS 受管理系統中移除 HP ISEE

「唯有」當您在受管理系統上已安裝 HP Instant Support Enterprise Edition (ISEE) 時，才需要進行這些步驟。如果您沒有在受管理系統上安裝 ISEE，可以跳過這一節。

重要： Instant Support Enterprise Edition (ISEE) A.03.95 及舊版與 HP Insight Remote Support Standard「不是相同的應用程式」，請不要安裝在任何受管理系統上。

若要移除 ISEE，請完成下列步驟：

1. 關閉任何正在執行 ISEE Client 使用者介面的瀏覽器。
2. 登入受管理系統。
3. 若要從系統中移除 HP ISEE 軟體，請執行下列指令：

   ```
   $ PRODUCT REMOVE ISEE
   ```

4. ELMC (WCCProxy) 由 ISEE 及其他工具共用，例如 WEBES。爲了確保使用 WCCProxy 的工具維持在正確的數量，在移除 ISEE 之後，請在受監視系統上執行下列指令：

   ```
   $ @WCCPROXY_COMMON:[COMMON.WCCPROXY.BIN]WCCPROXY_INSTALL UNINSTALL
   MASTERISEE
   ```

   如果還有其他任何工具在使用 WEBES，WCCProxy 會降低工具參考計數。此計數儲存在 `WCCPROXY_COMMON:[COMMON.WCCPROXY]REF.CNT` 檔案中。

   接著會顯示下列文字：

   ```
   WCCProxy is still in use by other applications on this system.
   解除安裝最後一個使用的應用程式也會移除 WCCProxy。
   This Kit will decline deletion.
   ```

   這是 WCCProxy 的正常行爲。即使 WCCProxy 不會移除自己，您也必須執行這個指令，讓 WCCProxy 知道 ISEE 已不再使用它。如果 ISEE 是僅存正在使用 WCCProxy 的工具，則 WCCProxy 會移除自己，並顯示類似下列的文字：

   ```
   WCCProxy is being uninstalled.
   The following product has been selected:
      DEC AXPVMS WCCPROXY V1.x-x Layered Product
   The following product will be removed from destination:
   DEC AXPVMS WCCPROXY V1.x-x DISK$ALPHASYS:[SYS0.SYSCOMMON.]


   Portion done:
   0%...20%...30%...40%...50%...60%...70%...80%...90%...100%
   ```

```
The following product has been removed:
   DEC AXPVMS WCCPROXY V1.x-x Layered Product
```

13.1.1.2 從 OpenVMS 受管理系統中移除 WEBES

若要從 OpenVMS 受管理系統中移除 WEBES (v5.0 或 V4.5.1)，請執行下列動作：

1. 重新執行安裝指令，如下所示：

```
$ @svctools_home:[common.bin]webes_install

WEBES UPDATE - MAIN MENU
========================

 1. SEA Menu
 2. CCAT Menu
 3. Start At Boot Time
 4. Customer Information
 5. System Information
 6. Service Obligation
 7. Start DESTA Director
 8. Stop DESTA Director
 9. Uninstall Webes
    - Fully uninstalls Webes and all installed dependent components
      such as SEA and CCAT
10. Exit
========================
```

2. 從更新功能表中選擇 Uninstall WEBES 選項，並依照出現的提示進行。

13.1.2 OpenVMS 受管理系統的 HP Insight Remote Support Standard 支援需求

System Event Analyzer (SEA) 是遠端系統事件監視工具，也是在主控裝置上執行的 WEBES 元件。

錯誤記錄檔：安裝之後，主控裝置上的WEBES會開始分析目前儲存在錯誤記錄檔中的所有事件，並使用 OpenVMS 系統上安裝的 ELMC 來收集事件，這會導致 CPU 使用率長時間偏高。若要控制這項操作，建議您在安裝之前封存並清除錯誤記錄檔案，如下列指示所述。這樣可以縮小記錄檔的大小，並能縮短初始掃描所需的時間。

請依照下列準則來清除錯誤記錄檔。在清除記錄檔時，即使ELMC已安裝且正在執行，您也不需要停止後再重新啓動 Director 程序。另外，請不要停用後再重新啓動 ERRFMT 系統事件記錄程序。

預設錯誤記錄檔 (通常是 `SYS$SYSROOT:[SYSERR]ERRLOG.SYS`) 會不斷變大並保留在系統磁碟上，直到使用者明確地將它重新命名或刪除爲止。重新命名或刪除記錄檔時，系統會在大約15分鐘之後，建立新的、乾淨的錯誤記錄檔。

△ **小心：** 重新命名或刪除現有的記錄檔之後，請不要在還沒出現新的預設記錄檔之前安裝ELMC。

如果您重新命名記錄檔，則稍後可以分析已儲存的記錄檔。

排定的維護：除了在安裝 SEA 之前開始使用全新的記錄檔，您也可以對錯誤記錄檔定期執行維護。作法之一是每天都重新命名 ERRLOG.SYS。例如，您可以在每天早上 9:00 將 ERRLOG.SYS 重新命名爲 ERRLOG.OLD。爲了釋出系統磁碟上的空間，您可以將已重新命名的版本備援至不同的磁碟區，然後從系統磁碟刪除該檔案。

13.1.2.1 滿足 OpenVMS 受管理系統的 ELMC 一般需求

受管理系統必須符合下列基本需要，您才能安裝 ELMC。在 cluster 內，cluster 的每個節點都適用下列最低需求：

13.1.2.1.1 系統需求

- 處理器架構：HP AlphaServer 或 Integrity (Itanium) 伺服器
- 作業系統 OpenVMS Alpha - 7.3-2 或更高版本
- 作業系統 OpenVMS Itanium (Integrity) - 8.2–1 或更高版本

附註： HP Sustaining Engineering 會維護一份支援 OpenVMS 作業系統的排程。HP 不承諾支援以下產品：在已超過其支援最終日期之作業系統版本上安裝的 WEBES。請參閱下列 URL：http://www.hp.com/hps/os/os_pvs_amap.html>

- 可用磁碟空間最少 20,000 個區塊。

13.1.2.1.2 安裝條件和需求

- 連線能力：必須安裝並執行 TCP/IP。

  即使已停止對其他機器傳送 TCP/IP 流量，仍然必須啓用將本機主機名稱解析成 IP 位址的功能。否則，Director 就無法正確處理 ELMC 訊息流量，也無法啓動。

  ELMC 只正式支援兩個用於 OpenVMS 的 TCP/IP 產品：

  — HP TCP/IP Services for OpenVMS 5.4 版或更高版本
  — Process Software MultiNet (不是 TCPware)

  附註： 其他 TCP/IP 產品也可能沒有問題，所以不論安裝什麼 TCP/IP 產品 (如果有的話)，WEBES 安裝套件一定會完成。

- LOCALHOST 項目：爲了讓 ELMC 正常運作，OpenVMS TCP/IP HOSTS 資料庫中必須定義 LOCALHOST 項目。依預設會正確定義，但可以移除，不過這樣會導致 WEBES 失敗。

  輸入下列指令：

  ```
  $ TCPIP SHOW HOST /LOCAL
  ```

  尋找 LOCALHOST，IP 位址應該是 127.0.0.1。如果清單中沒有出現 LOCALHOST，請輸入下列指令：

  ```
  $ TCPIP SET HOST LOCALHOST /ADDRESS=127.0.0.1 /ALIAS=LOCALHOST
  ```

  輸入 ping 指令來確認已新增 LOCALHOST：

  ```
  $ TCPIP PING LOCALHOST
  PING LOCALHOST (127.0.0.1):56 data bytes
  64 bytes from 127.0.0.1:icmp_seq=0 ttl=64 time=0 ms
  64 bytes from 127.0.0.1:icmp_seq=1 ttl=64 time=0 ms
  64 bytes from 127.0.0.1:icmp_seq=1 ttl=64 time=0 ms
  ```

  確認 LOCALHOST 有回應 ping 指令之後，您就可以利用 Ctrl-C 或 Ctrl-Y 來停止 ping。

- 系統韌體：根據 FRU 表格版本 5 規格，必備的系統韌體支援事件的記錄，這也是 WEBES FRU 設定樹狀結構處理所需要的。

  All DSxx 和 ES40 系統必須具有韌體 5.7–4 版或更高版本。

  System Event Analyzer 所支援的其他所有產品 (請參閱《WEBES 版本注意事項》) 都隨附已經與 WEBES/SEA 處理相容的韌體版本。

  一般而言，使用者應該取得其平台可用的最新韌體版本，以享受最新的改進功能。

- 驗證序號 (僅具有 SEA 元件的一些 GS80、GS160 及 GS320 系統才需要)

  某些 GS80、GS160 及 GS320 系統在出廠時並未正確設定系統序號，而主控裝置上的 SEA 規則必須在序號正確設定時才有作用。

  受影響的序號以字母 G 作爲開頭。

在 SRM 主控台韌體提示字元上 (首次啓動系統時出現的提示字元)，利用下列指令來檢查序號：

```
show sys_serial_num
```

顯示的序號應該符合電源箱中機型/序號標籤上的實際序號。必要的話，請利用下列指令來變更序號：

```
set sys_serial_num
```

輸入電源箱標籤上所顯示的六位序號。

多部 AlphaServer

在訂購多部 AlphaServer 時，也可能會發生這種問題，因爲工廠可能將相同的序號指派給每個系統。在此情況下，SEA 規則就無法正確運作，因爲它們需要每一部 AlphaServer 都有唯一的編號。如果是這種情形，當您使用 set sys_serial_num 指令時，請在序號後面加上 –1、–2、–3 等依此類推，以唯一地識別每一部 AlphaServer。

分割區 Partitions

請注意，在同一部 AlphaServer 上，多個 Partitions 一定都有相同的序號，因爲它們都在同一部機器上。在此情況下，SEA 沒有衝突問題，所以請不要嘗試將不同序號指派給同一部機器上的不同 Partitions。

13.1.2.1.3 必要的權限和存取權

- 使用者需要具備下列所有 OpenVMS 權限，才能安裝或解除安裝 ELMC：
  - ALTPRI
  - BUGCHK
  - BYPASS
  - CMKRNL
  - DIAGNOSE
  - IMPERSONATE
  - NETMBX
  - OPER
  - SYSLCK
  - SYSPRV
  - TMPMBX

  在解除安裝 WEBES 時，執行解除安裝的使用者必須使用原本安裝 WEBES 時的相同使用者名稱。

  唯有當 cluster 是由單一系統磁碟來提供服務時，SET PROCESS 指令才能對所有 cluster 節點設定權限。不過，在具有多個系統磁碟的 cluster 上，您可能會選擇在由其他系統磁碟提供服務的節點上安裝 WEBES，而不是安裝在您正在安裝的系統磁碟提供服務的節點上。在此情況下，SET PROCESS 不會在那些節點 (由其他系統磁碟提供服務的節點) 上設定權限，且 WEBES 也無法正確安裝在那些節點上。

  爲了正確安裝在具有多個系統磁碟的 cluster 上，請在您想要安裝 ELMC 的所有節點上將必要權限設爲預設值 (您登入時所取得的權限)，而不要使用 SET PROCESS 指令。

  關於一個與多個系統磁碟的比較，如需其他相關的注意事項，請參閱「共用的非系統磁碟安裝」一節。

  執行 ELMC

  使用者需要具備下列所有 OpenVMS 權限，才能執行任何 ELMC 指令。請注意，這些只是安裝、升級或解除安裝 ELMC 所需的一部分權限：

  - ALTPRI
  - BUGCHK
  - CMKRNL

- DIAGNOSE
- IMPERSONATE
- NETMBX
- SYSPRV
- TMPMBX

- cluster 節點對安裝目錄的存取權

  cluster 節點必須能夠存取您選擇安裝 ELMC 的目標目錄，安裝套件才會安裝在 cluster 節點上。換言之，該節點必須裝載含有目標目錄的磁碟。這表示安裝不見得會在所有 cluster 節點上都安裝 ELMC，因爲不是所有節點都能夠識別要安裝 ELMC 的位置。

  下列範例會說明這個問題：

  - cluster：所有節點都共用相同的系統磁碟。

    安裝節點：任何節點

    安裝目標：預設位置 SYS$COMMON:[HP...]

    結果：ELMC 本身安裝在所有節點上。

  - cluster：兩個節點除外，其他所有節點都共用系統磁碟 A。這兩個節點共用系統磁碟 B。

    安裝節點：使用系統磁碟 A 的節點。

    安裝目標：預設位置 SYS$COMMON:[HP...]

    結果：其他兩個節點不會有 ELMC。

    在上述例子中，您可以從任一節點執行安裝，且同樣選擇預設位置 SYS$COMMON:[HP...]，對其餘的兩個節點再安裝一次 ELMC。請注意，這是完全獨立的 ELMC 安裝，與第一次在大多數節點上安裝不同。

  - cluster：兩個節點除外，其他所有節點都共用系統磁碟 A。這兩個節點共用系統磁碟 B。所有節點也都裝載非系統磁碟 C。

    安裝節點：任何節點

    安裝目標：磁碟 C 上的目錄，由您在安裝期間指定。

    結果：ELMC 本身安裝在所有節點上。

附註： 在所有情況下，安裝套件也都可讓您選擇只有一部分節點才能看到安裝位置。

13.1.2.2 在 OpenVMS 受管理系統上安裝 ELMC 軟體套件

非系統而共用的磁碟之安裝

OpenVMS cluster 可以包含由單一通用系統磁碟提供服務的節點，也可以包含由多個系統磁碟提供服務的節點。任何給定的節點都只由一個系統磁碟提供服務，但一個系統磁碟可以提供服務給一或多個節點。每一個系統磁碟都包含自己的 PCSI 資料庫 (產品登錄)。

ELMC 可以安裝在系統磁碟上，也可以安裝在非系統磁碟上。不過，由不同系統磁碟提供服務的多個節點可以存取一個共用的非系統磁碟。這表示 ELMC 不限於只能安裝在由一個給定系統磁碟提供服務的節點上。不過，一個 PCSI 資料庫只能屬於一個系統磁碟。

這種情形可能會在 PRODUCT SHOW PRODUCT WEBES 指令中產生差異。根據原本安裝 WEBES 的節點 (即安裝節點)，如果從由相同系統磁碟提供服務的節點上執行這個指令時，則一律會顯示已安裝 ELMC。這是因爲 ELMC 安裝程式只會將 ELMC 登錄至提供服務給安裝節點的系統磁碟上的 PCSI 資料庫，而不會登錄至其他任何 PCSI 資料庫。如下圖所示，可能會產生兩種誤導的資訊。

- 如果某個節點與安裝節點都由同一個系統磁碟提供服務，但使用者並沒有將 ELMC 新增至該節點，則該指令會顯示已安裝 ELMC，但實際上並未安裝。

- 相反也，如果某個節點與安裝節點分別由不同的系統磁碟提供服務，且使用者已將 WEBES 新增至該節點，則該指令不會顯示已安裝 WEBES，但實際上已安裝。

解壓縮安裝軟體套件

若要解壓縮 ELMC 安裝套件，請將 .EXE 可執行檔放在如下的目錄中：

- 目錄中沒有其他套件，尤其是其他版本的 WEBES 套件。
- 目錄中沒有先前操作所遺留的舊版 WEBES 或 WCC 檔案 (最可靠的作法就是使用空目錄)。

然後，輸入下列指令：

```
$ run ELMC_{version}.EXE
```

這個指令會解壓縮 ELMC 安裝檔案。

執行 ELMC OpenVMS 安裝

確定符合上述所有指示之後，請執行安裝指令並依照提示進行。

附註： 這個指令會在目前的目錄中執行 DCL 指令檔 WCCPROXY_INSTALL.COM。請不要執行 PRODUCT INSTALL WCCPROXY 指令，這個指令通常是用來安裝以 PCSI 爲基礎的產品。這個指令會中止並提示您改爲執行 WCCPROXY_INSTALL 指令檔。將預設目錄設爲含有 wccproxy_install.com 檔案的目錄，在上一步解壓縮 ELMC .exe 檔案時已建立此檔案。

執行 DCL 指令檔：

```
$ @wccproxy_install install
```

套件會開始安裝並完成，不會提示使用者。當傳回 DCL 提示字元 ($) 時，即表示安裝已完成，而 ELMC (WCCProxy) 程序會開始執行。

13.2 在 WEBES 使用者介面中更新 ELMC 通訊協定

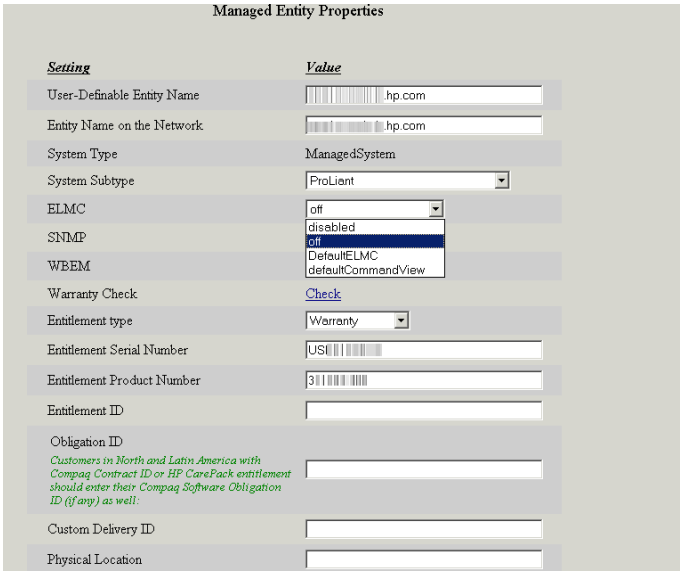
因爲 WEBES 會自動安裝在主控裝置上，之後 ELMC 儲存庫套件才能分送並安裝在受管理系統上，所以您需要登入主控裝置上的 WEBES 介面並修改通訊協定來包含 ELMC。請在您的主控裝置上完成下列步驟：

1. 開啓 System Event Analyzer 介面：

   開始 --> 程式集 --> Hewlett-Packard Service Tools --> Service Event Analyzer --> Service Event Analyzer

2. 在畫面頂端的工具列上，按一下 **Configure Webes Managed Entities** 圖示。

3. 從清單中選擇您的受管理系統，然後按一下主機名稱連結。
4. 在 Managed Entity Properties 畫面上，從下拉式功能表中選擇啓用 ELMC。



5. 套用變更並關閉 System Event Analyzer。

14 可獲得 HP Insight Remote Support Standard 支援之 Tru64 Unix 受管理系統的需求

14.1 安裝或升級必要軟體「之前」必要的受管理系統狀態

在主控裝置上升級受管理系統以搭配 HP Insight Remote Support Standard A.05.30 版一起使用時，您「必須移除所有」目前可能已安裝的舊版 WEBES 或 HP ISEE Client。另外，也必須移除原本稱爲 WCCProxy 的 Event Log Monitoring Collector (ELMC)，但在解除安裝 WEBES 時也會自動將它一併解除安裝。

14.1.1 從 Tru64 UNIX 受管理系統中移除 HP ISEE

「唯有」當您在受管理系統上已安裝 HP Instant Support Enterprise Edition 時，才需要進行這些步驟。如果您沒有在受管理系統上安裝 ISEE，可以跳過這一節。

重要： Instant Support Enterprise Edition (ISEE) A.03.95 及舊版與 HP Insight Remote Support Standard「不是相同的應用程式」，請不要安裝在任何受管理系統上。

若要移除 ISEE，請完成下列步驟：

1. 以 `root` 身分 (系統管理權限) 登入受監視系統。
2. 切換至您安裝 HP ISEE 時所建立的目錄 (cd) `/usr/ISEEInstall`。
3. 若要從系統中移除 HP ISEE 軟體，請執行下列指令：

   ```
   ./ISEEuninstall.sh
   ```

14.1.2 從 Tru64 UNIX 受管理系統中移除 WEBES

若要從 Tru64 UNIX 受管理系統中解除安裝 WEBES，請執行互動式 `/usr/sbin/webes_install_update` 公用程式、選擇移除所有 WEBES 的選項，並依照任何出現的提示進行。在 cluster 中，解除安裝會從 cluster 中的所有節點移除 WEBES。

14.2 滿足 Tru64 受管理系統的 ELMC 一般需求

受管理系統必須符合下列基本需要，您才能安裝 ELMC。在 cluster 內，cluster 的每個節點都適用下列最低需求：

14.2.1 系統需求

- 處理器架構：HP AlphaServer
- 作業系統 Tru64 UNIX 4.0F、4.0G、5.1A 版或更高版本

附註： 請注意，HP Sustaining Engineering 會維護一份支援 Tru64 UNIX 作業系統的排程。HP 不承諾支援以下產品：在已超過其支援最終日期之作業系統版本上安裝的 WEBES。請參閱下列 URL：http://www.hp.com/hps/os/os_pvs_amap.htm

- 最少需要 20 MB 的可用磁碟空間，才能安裝所有元件。

14.2.2 可獲得 HP Insight Remote Support Standard 支援之 Tru64 Unix 受管理系統的需求

在 Tru64 Unix 受管理系統上安裝 ELMC 軟體之前，請先完成下列各節：

14.2.2.1 封存並清理錯誤記錄檔

System Event Analyzer (SEA) 是遠端系統事件監視工具，也是在主控裝置上執行的 WEBES 元件。如果想要SEA自動分析系統的原生錯誤記錄檔，您必須在支援的HP硬體平台或包含支援之 HP I/O 裝置的機器上進行安裝。請參閱「WEBES 版本資訊」，以取得支援的產品清單。

安裝之後，主控裝置上的WEBES會開始分析目前儲存在錯誤記錄檔中的所有事件，並使用Tru64 UNIX系統上安裝的ELMC來收集事件，這會導致CPU使用率長時間偏高。若要控制這項作業，建議您首先依本節所述，封存並清除錯誤記錄檔，然後再安裝ELMC。這樣可以縮小記錄檔的大小，進而節省初始掃描的負荷。

如果您決定清理記錄檔時 WEBES 已安裝且正在執行，請先停止 Director 程序，再開始此程序 (請參閱《SEA User Guide》，以取得停止 Director 的資訊)。一旦封存並清除錯誤記錄檔之後，即可使用《SEA User Guide》中的程序，重新啓動 Director。

14.2.2.1.1 4.0F

1. 停止 binlogd 程序：`# /sbin/init.d/binlog stop`
2. 如果需要，請將原始的錯誤記錄檔移至任何適當的名稱，例如：

   ```
   # mv /var/adm/binary.errlog /var/adm/binary.errlog.2002_06_11
   ```

   儲存的記錄可留待以後進行進一步分析。
3. 如果您略過步驟 2，請移除原始的錯誤記錄檔：`# rm /var/adm/binary.errlog`
4. 重新啓動系統。重新啓動期間，系統會建立新的 binary.errlog 檔案，其中包含新的設定事件。系統也會重新啓動 binlogd 程序。

14.2.2.1.2 4.0G

1. 停止 binlogd 程序：# /sbin/init.d/binlog stop
2. 如果需要，請將原始的錯誤記錄檔移至任何適當的名稱，例如：

   ```
   # mv /var/adm/binary.errlog /var/adm/binary.errlog.2002_06_11
   ```

   儲存的記錄可留待以後進行進一步分析。
3. 如果您略過步驟 2，請移除原始的錯誤記錄檔：`# rm /var/adm/binary.errlog`
4. 重新啓動 binlogd 程序：`# /sbin/init.d/binlog start`

14.2.2.1.3 5.A 或更高版本

引進了新的功能，可將訊號傳送至 binlogd，以儲存目前的記錄檔並建立新的記錄檔，而不需停止此程序。請遵循下列「確認 binary.errlog CDSL」和「在執行 binlogd 期間清除記錄檔」章節中的步驟。

14.2.2.1.3.1 確認 binary.errlog CDSL

在 5.1A 版或更高版本中，二進位錯誤記錄檔 /var/adm/binary.errlog 應該是指向每個 cluster 節點專屬檔案的「與內容關聯的符號連結」(CDSL)。這樣可確保每個節點上的binlogd程序會將該節點的事件儲存至其本身節點專屬的錯誤記錄檔/var/cluster/members/{memb}/adm/binary.errlog。

如果 CDSL 遭到刪除，binlogd 還是可以重新將它建立爲標準的 cluster 通用檔案，但是它不會正確運作。若要檢查您的檔案，請發出下列指令：

`# ls -l /var/adm/binary.errlog`

正確的輸出看起來類似下列指令行：

```
>lrwxrwxrwx 1 root adm 43 Jun 11 12:54 /var/adm/binary.errlog -> ../
cluster/members/{memb}/adm/binary.errlog
```

不正確的輸出不會顯示 -> 連結指標：

```
-rw-r----- 1 root adm 560 Jun 11 12:59 /var/adm/binary.errlog
```

如果需要，請執行下列步驟來更正檔案：

1. 藉由在每個節點上發出下列指令，來停止所有 cluster 節點上的 binlogd 程序：

   ```
   # /sbin/init.d/binlog stop
   ```

2. 儲存的記錄可留待以後進行進一步分析。如果需要，請將原始的錯誤記錄檔移至任何適當的名稱，例如：

   ```
   # cd /var/adm
   # mv binary.errlog binary.errlog.2002_06_11
   ```

3. 針對您希望儲存之任何節點特定的錯誤記錄檔，來發出類似的移動指令，例如：

   ```
   # mv /var/cluster/members/{memb}/adm/binary.errlog
   /var/cluster/members/{memb}/adm/binary.errlog.2002_06_11
   # mv /var/cluster/members/{memb}/adm/binlog.saved/binary.errlog.saved
   /var/cluster/members/{memb}/adm/binlog.saved/
   binary.errlog.saved.2002_06_11
   ```

4. 移除現有的錯誤記錄檔，略過任何 **No such file or directory** 錯誤：

   ```
   # rm /var/adm/binary.errlog
   # rm /var/cluster/members/{memb}/adm/binary.errlog
   # rm /var/cluster/members/{memb}/adm/binlog.saved/binary.errlog.saved
   ```

5. 建立 CDSL：

   ```
   # mkcdsl /var/adm/binary.errlog
   ```

6. 藉由在每個節點上發出下列指令，來重新啓動所有 cluster 節點上的 binlogd 程序：

   ```
   # /sbin/init.d/binlog start
   ```

14.2.2.1.3.2 在執行 binlogd 期間清除記錄檔

如爲 5.1A 版或更高版本，請在您要清除的每個 cluster 節點上遵循下列步驟進行：

1. 確認已完成 binary.errlog CDSL 區段，如前所述。
2. 如果需要，請保留任何先前儲存的副本，以免因將其移動至任何適當名稱之後遭到覆寫，例如：

   ```
   # cd /var/cluster/members/member/adm/binlog.saved
   # mv binary.errlog.saved binary.errlog.2002_06_11
   ```

3. 導致 binlogd 複製並清除原始的錯誤記錄檔：

   ```
   # kill -USR1 `cat /var/run/binlogd.pid`
   ```

   先前的指令不會刪除 binlogd 程序。取而代之的是，它會傳送訊號給導致它將 /var/adm/binary.errlog 複製到 /var/cluster/members/member/adm/binlog.saved 的 binlogd。接著，系統會重新建立原始的 /var/adm/binary.errlog 檔案，其中只包含一個設定事件。請注意，/var/adm/binary.errlog 是一個會指向 /var/cluster/members/{memb}/adm/binary.errlog 的 CDSL。

如需進一步的詳細資訊 (包括如何使這類錯誤記錄檔管理自動化)，請參閱 binlogd 首頁上「Managing the Binary Error Log File」中的章節。

14.2.2.2 序號驗證

在 GS80、GS160 及 GS320 系統上，在受管理系統上安裝 ELMC 之前，請先確認序號與所指示的相同。

某些 GS80、GS160 及 GS320 系統在出廠時並未正確設定系統序號，而主控裝置上的 SEA 規則必須在序號正確設定時才有作用。受影響的序號以字母 G 作爲開頭。

在 SRM 主控台韌體提示字元上 (首次啓動系統時出現的提示字元)，利用下列指令來檢查序號：

```
show sys_serial_num
```

顯示的序號應該符合電源箱中機型/序號標籤上的實際序號。必要的話，請利用下列指令來變更序號：

set sys_serial_num

輸入電源箱標籤上所顯示的六位序號。

- 多部 AlphaServer：在訂購多部 AlphaServer時，也可能會發生這種問題，因爲工廠可能將相同的序號指派給每個系統。在此情況下，SEA 規則就無法正確運作，因爲它們需要每一部 AlphaServer 都有唯一的編號。如果是這種情形，當您使用 set sys_serial_num 指令時，請在序號後面加上 –1、–2、–3 等依此類推，以唯一地識別每一部 AlphaServer。
- Partitions 分割區 在同一部 AlphaServer 上，多個 Partitions 一定都有相同的序號，因爲它們都在同一部機器上。在此情況下，SEA 沒有衝突問題，所以請不要嘗試將不同序號指派給同一部機器上的不同 Partitions。

14.2.2.3 滿足 Tru64 Unix 受管理系統的 ELMC 一般需求

系統必須符合下列基本需要，您才能安裝 ELMC。在 cluster 內，cluster 的每個節點都適用下列最低需求：

14.2.2.3.1 系統需求

- 處理器架構：HP AlphaServer
- 作業系統：Tru64 UNIX 4.0F、4.0G、5.1A 版或更高版本

  請注意，HP Sustaining Engineering 會維護一份支援 Tru64 UNIX 作業系統的排程。HP 不承諾支援以下產品：在已超過其支援最終日期之作業系統版本上安裝的 WEBES。請參閱下列 URL：http://www.hp.com/hps/os/os_pvs_amap.htm
- 最少需要 20 MB 的可用磁碟空間，才能安裝所有元件
- 必須安裝並執行 TCP/IP 服務。

14.2.2.3.2 安裝條件需求

- 如果您具備使用 SLI2 程式設計介面的 EMX LP6000、LP7000 或 LP8000 介面卡 (KGPSA–xx)，請升級至 Emulex (EMX) 驅動程式的 1.22 版或更高版本。使用早於 1.22 版的 EMX 驅動程式可能會導致資料未正確處理。
- 系統韌體：根據 FRU 表格版本 5 規格，必備的系統韌體支援事件的記錄，這也是 WEBES FRU 設定樹狀結構處理所需要的。
  - All DSxx 和 ES40 系統必須具有韌體 5.7–4 版或更高版本。
  - 所有的其他系統 (目前是 ES45、GSxx 及 TS202c) 均隨附已可與 WEBES 處理相容的韌體版本。

  一般而言，使用者應該取得其平台可用的最新韌體版本，以享受最新的改進功能。

14.2.2.3.3 必要的權限和存取權

若要安裝、升級或解除安裝 WEBES，您必須以 root 使用者的身分登入。/usr/opt/hp/svctools 目錄是由 root 所擁有，並擁有 root (擁有者) 的 rwx (讀取、寫入及執行) 權限，而任何其他使用者 (群組或其他) 則沒有任何權限。

14.2.2.4 在受管理系統上安裝 ELMC Tru64 Unix 軟體套件

首先，解壓縮 ELMC 軟體套件，然後進行安裝。

14.2.2.4.1 解壓縮 ELMC 軟體套件

若要解壓縮 ELMC 安裝套件，請將套件 .gz 檔案放置於暫存目錄中，然後解壓縮：

```
# gunzip WEBES{version}.tar.gz
```

接著，解壓縮檔案。如果當您執行此指令時已經有「套件」子目錄，請確定在此子目錄中沒有先前的 WEBES 套件檔案之後，再執行這個指令。

```
# tar -xvf ELMC_{version}.tar
```

這個指令會建立套件目錄 (如果該目錄尚未存在)，並解壓縮 ELMC 安裝檔案。

14.2.2.4.2 安裝 ELMC 軟體套件

附註： 如果您正在 TruCluster 環境中進行安裝，請先確定所有的節點都已啓動且正在執行之後，再繼續執行。

當您目前所在的目錄是解壓縮套件的目錄時，請輸入下列指令，以安裝適用於 ELMC WCCProxy 的檔案。

```
# setld -l kit
```

請勿執行 setld -D 將 ELMC 安裝指向非預設的目錄。預設目錄對於適當的 ELMC 作業而言是必要的。

套件會開始安裝並完成，不會提示使用者。當您返回 shell 提示 (#) 時，便代表安裝已完成，而 wccproxy 程序會在執行中。

14.3 在 WEBES 使用者介面中更新 ELMC 通訊協定

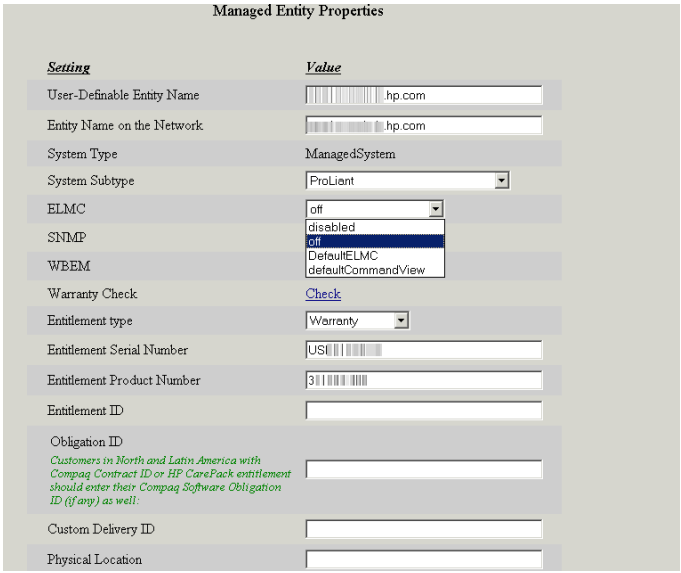
因爲 WEBES 會自動安裝在主控裝置上，之後 ELMC 儲存庫套件才能分送並安裝在受管理系統上，所以您需要登入主控裝置上的 WEBES 介面並修改通訊協定來包含 ELMC。請在您的主控裝置上完成下列步驟：

1. 開啓 System Event Analyzer 介面：

   開始 --> 程式集 --> Hewlett-Packard Service Tools --> Service Event Analyzer --> Service Event Analyzer

2. 在畫面頂端的工具列上，按一下 **Configure Webes Managed Entities** 圖示。

3. 從清單中選擇您的受管理系統，然後按一下主機名稱連結。
4. 在 Managed Entity Properties 畫面上，從下拉式功能表中選擇啓用 ELMC。



5. 套用變更並關閉 System Event Analyzer。

詞彙

(EVA)	EVA 是適用於高階企業環境的高效能、高容量及高可用性的虛擬 RAID 儲存解決方案。
(ELMC)	ELMC (先前稱 WCCProxy) 會提供事件日誌檔的錯誤狀況偵測，並將這些事件傳遞至 WEBES。
HP Care Pack Services	HP Care Pack 可隨同 HP 產品與服務一起購買，以透過增強的支援套件升級或延長標準保固期間。他們可以利用從基本到關鍵性的支援層級來降低停機風險。 許多產品在其原始保固期到期後，也可取得保固後 HP Care Pack Services 服務。
(SMH)	HP System Management Homepage (SMH) 是一個 Web 介面，可以在 HP-UX、Linux 及 Windows 作業系統上合併並簡化 HP 伺服器的單一系統管理。 Remote Support 元件，不一定會安裝在您的主控裝置或受管理系統上，而且您必須在安裝 Insight Remote Standard 之前先加以移除。
(RSSWM)	HP Remote Support Software Manager 是已安裝於主控裝置上的應用程式，您在下載和安裝 Insight Remote Support Standard 元件時必須使用此應用程式。
(SMS)	安裝 HP StorageWorks Enterprise Virtual Array (EVA) 軟體的系統，包括 HP Command View EVA 與 HP Replication Solutions Manager (若有使用)。它是專門用來執行 EVA 管理軟體的專屬管理伺服器。
Web-Based Enterprise Management (WBEM)	Web-Based Enterprise Management (WBEM) 是一組管理和網際網路標準技術，其開發目的是用以統一分散式運算環境的管理。 基本上，WBEM 是業界的首創，可標準化不同平台間的管理資訊。
Web-Based Enterprise Service (WEBES)	安裝在 CMS 上的 Remote Support 元件，可透過產品特定的規則集執行即時服務事件分析。這些規則集會定期視是否有可用的改進功能予以更新。
(SysFaultMgmt 或 SFM)	SFM 是實作 WBEM 標準的 HP-UX 錯誤管理解決方案。SysFaultMgmt 會與其他具備管理能力的應用程式 (例如，HP SIM、HP SMH 及像是 WEBES 的任何其他基於 WBEM 的 Client) 整合。 網路上的節點，可透過 TCP/IP 或 IPX 進行通訊。若要管理系統，系統上必須有某種類型的管理通訊協定 (例如 SNMP、DMI 或 WBEM)。例如伺服器、工作站、桌上型電腦、可攜式裝置、路由器、交換器、集線器和閘道等，都可稱做系統。
探索	管理應用程式內的一項功能，可以尋找並識別網路物件。在 HP 管理應用程式中，探索會尋找並識別指定網路範圍內所有的 HP 系統。
設定資料收集	從受管理系統收集的資料。此資料會傳送給 HP，以供分析之用。
網域名稱服務 (DNS)	可將網域名稱轉譯爲 IP 位址的服務。
網際網路通訊協定 (IP)	指定資料包 (封包) 的格式，以及網路上的定址設定。大多數的網路會將 IP 與傳輸控制通訊協定 (TCP) 結合在一起，在目的地與來源之間建立虛擬連線。
(SNMP)	支援的管理通訊協定之一。網路系統與多數伺服器廣泛使用的傳統管理通訊協定。MIB-2 是標準資訊，可持續供所有的廠商使用。
識別	探索程序的一部分，可識別系統的管理通訊協定及類型。

索引

E
Enterprise Virtual Array, 81
EVA 使用前提, 45
  ABM, 49
Event Log Monitoring Collector, 81

H
HP System Management Homepage, 81
HP-UX 受管理系統使用前提, 57

O
OSEM (Open Service Event Manager), 81

R
Remote Support Software Manager, 81

S
Storage Management Server, 81

四畫
文件目的, 9

五畫
用法, 13

七畫
系統故障管理, 81

八畫
受管理系統, 81
受管理系統使用前提, 41, 51, 53, 67, 75

十八畫
簡易網路管理通訊協定, 81